

**INDICE**

<b>ARTICULOS</b>	HECTOR NOEJOVICH. Historia Económica e Institucionalismo: Lecciones del Historicismo Alemán	9
	PAUL D. McNELIS y LILIANA ROJAS-SUAREZ. Devaluación del Tipo de Cambio, Dolarización e Incertidumbre: Una Comparación entre Bolivia y Perú	67
	ADOLFO FIGUEROA. Pequeña Agricultura y Agroindustria en el Perú	93
	TATIANA VELAZCO. Mejoras en el Status de la Mujer y su Impacto sobre el Bienestar de los Niños: Un Enfoque Microeconómico	171
	JAVIER KAPSOLI. Un Modelo de Integración Fraccional para el Tipo de Cambio Real	219
	WILFREDO LEIVA. Precios Competitivos en el Problema de Crecimiento Económico	249
	NARDA SOTOMAYOR, RICHARD L. MEYER Y CARLOS E. CUEVAS. Restricción de Liquidez y Efecto en la Productividad Total de Empresas de Pequeña Escala en Ecuador	263
	MAXIMO VEGA-CENTENO Y M.A. REMENYI. El Sistema Previsional en el Perú: Sistema Nacional de Pensiones vs. Sistema Privado de Pensiones	291
	FELIX JIMENEZ. A. Competencia, Demanda Efectiva y Posición de Largo Plazo en una Economía Capitalista	405
<b>RESEÑAS</b>	CECILIA GARAVITO. <b>Caminos Entrelazados. La Realidad del Empleo Urbano en el Perú</b> de Gustavo Yamada.	451
	HECTOR NOEJOVICH. <b>Las Políticas Comerciales y Cambiarias en el Perú</b> de Jorge Rojas.	456
	FRANKLIN PEASE G.Y. <b>Los Albores de la Economía Americana</b> por Héctor Noejevich.	460
	JORGE ROJAS. <b>Migración. El Fenómeno del Siglo</b> de Teófilo Altamirano.	464

## EL SISTEMA PREVISIONAL EN EL PERU: SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES vs. SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES

Máximo Vega-Centeno  
María Antonia Remenyi<sup>1</sup>

### 1. INTRODUCCION

El punto de partida y la razón de ser de un sistema previsional es, ciertamente, la existencia de una proporción de la población que, por diversas razones, deja de participar en la fuerza laboral y que, sin embargo, debe continuar atendiendo tanto necesidades personales como responsabilidades familiares. El problema es pues, el de prever las eventualidades que implica

---

1 Profesores en el Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Han colaborado en la preparación de este trabajo, Victor Roca B. profesor en el mismo Departamento y funcionario del Banco Central de Reserva del Perú, como consultor en aspectos generales y específicamente en las estimaciones de funciones probables, e igualmente, Lucy Baca y César Portalanza, asistentes en el Departamento en la recolección y elaboración de la información. El estudio fue realizado a pedido de la SAFF y por convenio con el Proyecto Especial de Coordinación del Programa de Ajuste Sectorial Financiero del Ministerio de Economía y Finanzas (COPRASEF). La presente versión se basa en el Informe Final presentado y se publica con autorización de la SAFF, organismo sub-ejecutor del convenio. Los autores recibieron observaciones útiles de la Comisión de Coordinación de la SAFF y de la ONP que agradecen, al mismo tiempo que asumen enteramente la responsabilidad de los resultados y opiniones que se presentan.

la cesación de ingresos y de hacerlo para toda la población que lo pueda requerir; más aún, de hacerlo sabiendo que la deseable previsión individual puede no ser suficiente y que, además, no corresponde a un hábito individual muy difundido. Por lo mismo, es necesario que exista algún sistema previsional de carácter social y permanente.

Ahora bien, se puede decir que en cualquier caso, las prestaciones (pensiones y servicios) de vejez, incapacidad para el trabajo o muerte prematura se basan en un contrato social de largo plazo entre la población activa y la que ya no está en condiciones de generar ingresos con su propio trabajo. Ese contrato, por otra parte, puede ser implícito, costumbrista, o bien puede ser uno explícito y estructurado, aunque no esté excluida la complementariedad de aportes del primer tipo. En realidad, los principios de la solidaridad intergeneracional que, desde tiempos antiguos, hacían descansar la protección de ancianos, discapacitados y huérfanos en la familia extensa o, en forma difusa, en la sociedad, conservan vigencia parcial y conservan validez en el terreno de los valores, aunque son poco operativos en el marco de una organización social y del trabajo que plantea situaciones más complejas y que involucra contingentes poblacionales muy numerosos. Es pues en esta medida que se hacen imprescindibles sistemas estructurados de protección. Tal ha sido la experiencia en diversos países, por ejemplo en algunos de Europa desde fines del siglo pasado y más recientemente en otros.

Los sistemas estructurados que, en base a fundamentos controlables, pueden aspirar a ser eficaces y a asegurar una cobertura universal, parten de reconocer requerimientos o derechos de los afectados por la edad, la discapacidad o la muerte prematura y, tal vez por eso, son relativamente recientes. Más aún, son recientes en países subdesarrollados donde la dinámica de población, la generación y la estructura del empleo, las condiciones de trabajo, así como la supervivencia de sistemas socio-culturales distintos, han retardado iniciativas y crean hoy la urgencia de soluciones imaginativas.

En lo concreto, es después de las declaraciones de organismos internacionales, la OIT en 1944 y las Naciones Unidas en 1948, que se han establecido sistemas de protección a la vejez, la incapacidad o la muerte. Por eso, en países como el nuestro, aún se está en busca de opciones y de condiciones de funcionamiento eficaz de un sistema previsional, adecuado desde los puntos de vista de cobertura y del nivel de prestaciones.

En el Perú, en 1850 se había establecido un sistema de pensiones para el personal de las Fuerzas Armadas y para los trabajadores del sector público, es decir, un sistema parcial o focalizado en categorías específicas. Más adelante se fue ampliando la cobertura y se produjo alguna diversificación de sistemas, dentro del patrón de reparto. Por otro lado, al apoyarse todos en una aportación tripartita y que en cualquier caso involucraba la aportación del empleador, estos sistemas resultaron privilegiando (ya que no excluían formalmente a los independientes) a los trabajadores dependientes. Había pues una cierta diversidad de sistemas que planteaba distintos problemas y, había también, un problema de cobertura, ya que la población económicamente activa con empleo dependiente, históricamente, sólo ha bordeado el 20% de la P.E.A. total.

Esta pluralidad, dentro del sistema de reparto fue resuelta, en principio, en 1973 cuando se crea el Sistema Nacional de Pensiones (D.L. No. 19990) que es, igualmente, un sistema público de contribución forzosa para los trabajadores asalariados y de reparto. Como ocurre con sistemas similares, los trabajadores activos y las empresas, como también el Estado, debían aportar corrientemente y, en principio, esa recaudación debía cubrir el pago a los pensionistas. Por lo mismo, aparece el posible problema de una no necesaria correspondencia entre la recaudación y el fondo requerido para otorgar pensiones suficientes o adecuadas para todos los trabajadores con derecho. Anotemos que si en condiciones normales i.e. una población estable (tasa de crecimiento moderada y constante) y con estructura de edades (proporción de inactivos) invariante, existía ese riesgo de insuficiencia de fondos, eran además previsibles, y se dieron, diversas distorsiones, como son evasión y mora en el pago de contribuciones, exceso de gastos administrativos y mal uso de fondos capitalizables.

En ese entonces habían y aún permanecen, dos grandes problemas, uno de cobertura, dadas las características del mercado de trabajo y, sobre todo, la importante proporción de trabajadores de bajos ingresos y de independientes o informales; el otro, de suficiencia o viabilidad, dado que las prestaciones superan fácilmente las contribuciones corrientes y anulan la proyectada y deseable capitalización.

En esta perspectiva, es necesario, además, considerar el incremento y el cambio en la composición que redefinen y precisan las exigencias del sistema previsional. Como es sabido, el Perú se encuentra en plena transición

demográfica; es decir que, como se sabe por la información censal, hasta 1993 y proyectada hasta 1995, las tasas brutas de mortalidad han descendido sustancialmente y en un plazo bastante corto (de 21.6 a 6.9 por mil en 50 años) y el descenso de la natalidad iniciado hace 30 años registra aún una tasa bruta de 27.6 por mil<sup>2</sup>. La consecuencia es la fuerte expansión demográfica, es decir el hecho que en 50 años la población se ha triplicado y, además se ha concentrado en poblados urbanos así como en la región costera. El aumento en términos absolutos y la urbanización son grandes pero un aspecto particularmente importante para el sistema previsional es el cambio en la estructura de edades. En efecto, al prolongarse la esperanza de vida por la mejora de ciertas condiciones de vidas básicas y al haberse iniciado el descenso de la natalidad, aumenta la proporción de personas en edades mayores, y la proporción de activos por inactivo se va reduciendo. Actualmente la proporción de personas de 65 años y más es de 4% de la población total y se estima que el año 2,025 será de 9%. Si la población menor de 15 años es el 34% (dependiente), resulta que la población en edad activa actualmente es el 62% y debe generar los recursos para atender a una población dependiente, entre la cual se encuentra aquella de la tercera edad, que es creciente, ya que en 30 años, la población activa será menor que el 60%. Consecuentemente, en una perspectiva dinámica se puede percibir la necesidad de mayores cargas para la población aportante en el futuro, o bien una seria dificultad para cubrir los requerimientos, tanto en el nivel deseable (adecuado o suficiente) de las prestaciones, como en el volumen de la población pensionista.

Es en este contexto que se plantea la revisión del sistema previsional en el Perú y la búsqueda de condiciones de viabilidad y eficiencia. Como ya hemos señalado, en el Perú desde 1850 existe el beneficio de la jubilación, el mismo que ha evolucionado y ha hecho aparecer diferencias entre los grupos beneficiados, que luego fue unificado en 1973 con la creación del Sistema Nacional de Pensiones (SNP) que, en lo esencial, es un sistema público de reparto en el cual las aportaciones de los trabajadores activos deben cubrir las pensiones de los jubilados, incapacitados y familiares en orfandad.

---

2 I.N.E.I (1995) "Proyecciones de la Población del Perú: 1995-2025". *Boletín de Análisis Demográfico* No. 34. Cuadro No. 5.4 (p. 36).

Por otra parte, desde 1993, se ha creado además, un Sistema Privado de Pensiones (SPP) que es típicamente un sistema de capitalización individual en el que las pensiones que percibe un afiliado corresponden al tiempo y al monto de las propias aportaciones.

Se puede decir, que en el primer caso, el monto de las prestaciones se fija arbitrariamente o en función de la recaudación que, como se sabe, depende del volumen de los afiliados efectivamente aportantes, ya que si bien la aportación está fijada, aun en el caso de los asalariados del sector privado, está sujeta a la evasión y mora por parte del empleador. A la inversa, el monto de prestaciones podría fijarse de antemano y luego establecer la aportación de los activos, con la idea de ofrecer pensiones adecuadas, pero el sistema requeriría otro apoyo legal.

En el caso del SPP, como ocurre también con el SNP, las cotizaciones están definidas de antemano, pero es en función del fondo capitalizado y acumulado a lo largo del período activo que se deberá fijar la pensión o la renta a percibir en el período no activo, i.e. de vejez o incapacidad.

En el primer caso, en el SNP, hay una aportación proporcional al ingreso que se percibe y la seguridad de obtener una pensión, aunque de monto impredecible y generalmente baja. En el segundo, en el SPP, las contribuciones son también proporcionales al ingreso, aunque algo mayores, y en cuanto a la expectativa de ingresos para la edad no activa, una probabilidad de ingresos que pueden ser bajos o altos, condicionada a una serie de factores, aunque domina la expectativa por una pensión superior a los que asegura el SNP.

El sistema actual es pues mixto, en la medida que habiendo introducido modificaciones al pre-existente sistema de reparto, se ha añadido y con bastante fuerza, un sistema de capitalización individual. Por lo mismo, debemos considerar, en primer lugar, el examen de las características de ambos sistemas, como propuesta para los afiliados y como carga para ellos mismos, las empresas y el Estado (sección 2). En segundo lugar, presentaremos una estimación de los costos que cada sistema representa para los agentes involucrados (sección 3); y, luego, una estimación de las pensiones que probablemente se podrían pagar, bajo hipótesis o escenarios alternativos (sección 4). Esto es importante, porque la alternativa en el sistema social de reparto es la fijación de pensiones, por decisión más o menos arbitraria o bajo

restricción administrativa que da lugar a la permanente queja sobre su nivel bajo. La pregunta que nos parece no se puede ni se debe obviar es la de si es posible o bajo qué condiciones se puede asegurar pensiones adecuadas o suficientes. Por eso, en las secciones finales presentaremos un análisis de las ventajas, las desventajas y la viabilidad de cada sistema y de los dos conjuntamente (sección 5); y, otro sobre las condiciones de eficiencia y universalidad (mayor cobertura) del sistema de pensiones en el Perú (sección 6).

Para la preparación del presente trabajo hemos utilizado la información que publican el INEI, el Banco Central de Reserva y el Instituto Cuanto. Igualmente la información elaborada por la revista *Análisis Laboral* sobre los temas que tratamos y, naturalmente, la información específica sobre el sistema de pensiones que nos proporcionó la Superintendencia de Administradora de Fondos de Pensiones, SAFF.

## **2. CARACTERISTICAS DEL SISTEMA DE PENSIONES EN EL PERU**

De acuerdo con los hechos y opciones antes señalados, una primera cuestión que se debe considerar es la pre-existencia del sistema social de reparto que involucraba un volumen significativo de la población. Por eso, al haber afrontado la reforma del sistema previsional con la creación de un sistema de capitalización individual, se ha conformado un sistema de pensiones mixto o, un sistema dual según algunos.

La existencia de dos sistemas abre la posibilidad de elección para los trabajadores y, dada la pre-existencia del sistema de reparto, la del traslado al nuevo sistema. Esto plantea problemas de información sobre las probables prestaciones y sobre los costos corrientes de pertenecer a uno u otro sistema. En cualquier caso, plantea la cuestión del papel del Estado, en uno u otro sistema, y del financiamiento del conjunto.

En lo que sigue examinaremos las características, el funcionamiento y los requerimientos de los sistemas previsionales, tal como hoy se presentan en el Perú, es decir en el marco de las normas que rigen y conforman el sistema previsional y que aparecen en forma sintética, para la comparación, en el Cuadro No. 1 (pp. 15 ss).

### **2.1. *El Sistema Nacional de Pensiones***

Como ya hemos manifestado, el Sistema Nacional de Pensiones es un sistema social de reparto, es decir un sistema por el cual el financiamiento de las pensiones de jubilación, discapacidad y muerte se deberían garantizar en principio por las aportaciones de los trabajadores en actividad y por los rendimientos financieros del propio sistema. A diferencia del sistema de capitalización individual, este sistema tiene un efecto distributivo pues, en general, las pensiones que se pagan no dependen de los montos aportados.

Con excepción del sistema de jubilación de las Fuerzas Armadas y de algunos de las llamadas Cajas, como la del Pescador por ejemplo, es un Sistema integrado que antes de la reforma fue administrado por el Instituto Peruano de Seguridad Social (IPSS) y, desde 1993, por la Oficina de Normalización Previsional (ONP).

El SNP en el Perú desde la creación del Seguro Social (Ley No. 8314 de 13 de junio de 1936, Art. 7) fue, en principio, concebido como un sistema tripartito en el que trabajadores, empleadores y el Estado eran los aportantes. La contribución del Estado como tal y no como empleador estuvo incluso reconocida por la Constitución del Estado, de 1979 (Art. 14) pero nunca llegó a implementarse. De hecho fue pues un sistema de contribución bipartita. Actualmente, a partir de la Ley N° 26504 (conocida como la Ley de Consolidación del Sistema Privado de Pensiones) de julio de 1995, los contribuyentes son solamente los trabajadores y además el rol del Estado se ha establecido más bien como uno de carácter administrativo y regulador a través de la mencionada Oficina de Normalización Previsional (ONP).

Si no hubiera afiliación al Sistema Privado, el SNP tendría carácter obligatorio para los trabajadores dependientes de los sectores público y privado y para algunos funcionarios cuyo cargo no es permanente, como el del Presidente de la República, Ministros de Estado y otros (D.L. 22482). El SNP es de carácter facultativo para los trabajadores independientes; para los asegurados obligatorios que dejan de prestar servicios y que superan un tiempo mínimo de aportaciones; y, por último, para las amas de casa o madres de familia. A partir de la mencionada Ley de julio de 1995 son también asegurados obligatoriamente, en alguno de los sistemas, los trabajadores de las cooperativas, en razón de que son considerados como trabajadores dependientes.

La afiliación a alguno de los sistemas de pensiones es pues forzosa en el caso de los dependientes y está sujeta a decisión en el caso de los independientes. La afiliación al SNP es obligatoria cuando el trabajador no está inscrito en el Sistema Privado de Pensiones (SPP) o si, cuando es nuevo, no elige este sistema. Existe, además, la posibilidad de trasladarse del SNP al SPP y una reversibilidad limitada o bajo condiciones. En concreto, trabajadores afiliados al SNP pueden trasladarse al SPP y eventualmente retornar al SNP en condiciones y dentro de plazos preestablecidos (Art. 3º de la Resolución No. 035-93-EF/SAFP).

En cuanto a las aportaciones, antes de la Ley 26504 éstas correspondían al asegurado (3%), al empleador (6%) y, en principio, al Estado (1%) pero a partir de julio de 1995, corresponden sólo al asegurado (11%). El mayor aporte ha sido compensado por el traslado al empleador del pago de otros aportes (fondo de salud, FONAVI); y, por un incremento de su remuneración básica en 3.3%.

Un asegurado del SNP adquiere el derecho a percibir una pensión de jubilación al cumplir 65 años, edad superior a la que regía anteriormente (55 años para hombres y 50 para mujeres). Existe, como excepción, la posibilidad de un retiro anticipado para trabajadores cuyo desempeño implica mayor riesgo de vida o de salud. Igualmente, en la actualidad si bien se reconoce la opción de una jubilación anticipada, se ha introducido la posibilidad de modificar las condiciones para obtenerla y la eventual mayor aportación de los presuntos beneficiarios.

Por otra parte, un afiliado al SNP puede beneficiar de una Pensión de Invalidez, una vez acreditada la condición y, los deudos con derecho pueden obtener una Pensión de Sobrevivientes, es decir, de viudez o de orfandad. Finalmente, los pensionistas de jubilación, invalidez y sobrevivencia señalados en el D.L. 25897, se encuentran comprendidos como asegurados obligatorios del Régimen de Prestaciones de Salud establecido por el D.L. 22482, en las mismas condiciones (prestaciones) que los trabajadores activos del SNP. En cuanto a las aportaciones corresponden al 4% de la pensión de invalidez o jubilación, según el caso.

Dentro del SNP, existe la posibilidad de prestaciones médicas y económicas en razón de incapacidad temporal, incapacidad permanente temporal, incapacidad permanente total, por incapacidad grave o por muerte debida a accidentes de trabajo o a enfermedades profesionales.

## 2.2 *El Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones*

El Sistema Privado de Pensiones ha sido creado en 1992 (D.L. No. 25897) como una alternativa y una solución de problemas del sistema de previsión social, en lo que a pensiones se refiere. El sistema está conformado por las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP), empresas que reciben o recaudan los aportes de los afiliados, administran los fondos y, obligatoriamente, les otorgan prestaciones de jubilación, invalidez, sobrevivencia y sepelio.

A diferencia del SNP, el SPP no implica afiliación forzosa. Como se ha señalado antes, lo forzoso para los trabajadores dependientes es la afiliación en uno de los dos sistemas, pero si el trabajador nuevo no comunica en 10 días, en qué AFP está afiliado, el empleador deberá afiliarlo en la AFP que tenga la mayoría de sus empleados. Pueden afiliarse trabajadores dependientes o independientes, peruanos y extranjeros, e independientemente del trabajo que realicen. Además, pueden afiliarse los peruanos que trabajan en el exterior, sea dependiente o independientemente; y, como en el caso del SNP, a partir de la vigencia de la Ley No. 26504, los trabajadores de las cooperativas.

Ahora bien, puesto que al crearse el SPP en 1993, existía un volumen de afiliados al SNP, se abrió la posibilidad de traslado. En otras palabras, un afiliado al SNP podía optar por su permanencia o bien, incorporarse al SPP, eligiendo una AFP. En este caso, la desafiliación al SNP se produce luego de un período en que se había aportado y, por lo mismo, generado derechos; es así que, a manera de compensación se crea el Bono de Reconocimiento, destinado a incrementar el capital individual del afiliado, aunque no en forma estrictamente equivalente a los aportes efectuados.

En cuanto a la posibilidad de traslado al SNP, la reversibilidad estuvo sujeta a plazos y condiciones fijados por la ley, hasta julio de 1996. Lo que sí queda como posibilidad de los afiliados al SPP es el cambio de AFP, siempre y cuando se hubieran hecho efectivas 6 o más cotizaciones consecutivas en la AFP de origen.

Producida la afiliación, el trabajador es el único aportante al fondo de jubilación y lo es por el 8% de la remuneración, a lo cual hay que añadir el pago de comisiones y seguros, con lo que el aporte es similar al que se

efectúa en el SNP. A partir de 1997, se espera que los aportes en ambos sistemas sean equivalentes y no menores del 13%. Es importante recordar que antes de la Ley 26504 los aportes en el SPP eran mayores, por lo que se había otorgado un incremento de remuneraciones, como compensación, y además, existía una “contribución de solidaridad” al IPSS de 1%, que ha sido derogada por el mismo dispositivo legal. Todo esto hacía más costosa la afiliación al SPP tanto para el trabajador como, en lo inmediato para el empleador.

Una cuestión interesante es la que se refiere a los “aportes voluntarios”. En realidad se trata de que los afiliados puedan incrementar su fondo y elevar las posibles pensiones más allá de lo estrictamente establecido. Más recientemente se ha facultado a las AFP para crear mecanismos para fomentar el ahorro voluntario y no sólo observar los límites establecidos con respecto a las remuneraciones y a las compensaciones por tiempo de servicios.

El sistema privado, las AFP, deben asegurar las pensiones de jubilación cuyo monto se calcula en base al saldo que arroje la Cuenta Individual de Capitalización en el momento de pasar a la condición de pensionista. Una diferencia importante con respecto al SNP, es que existen cuatro opciones o modalidades de pensión entre las que el afiliado deberá optar. Estas son el *Retiro Programado*, modalidad en que el afiliado retiene la propiedad del fondo acumulado y efectúa retiros mensuales contra su saldo, hasta que éste se hace nulo. En segundo lugar, la *Renta Vitalicia Personal*, modalidad en que el afiliado contrata una renta vitalicia mensual en función del monto acumulado; en tercer lugar, la *Renta Vitalicia Familiar*, modalidad en que el afiliado contrata directamente con una compañía de Seguros, el pago de una renta mensual hasta su fallecimiento y luego, el pago de una pensión a los sobrevivientes designados. Por último, existe la *Renta Temporal con Renta Vitalicia Diferida*, modalidad algo más compleja en que el afiliado contrata una Renta Vitalicia Personal o Familiar para percibir beneficios a partir de una fecha determinada, reteniendo en su cuenta individual de capitalización en la AFP, los fondos suficientes para obtener de la AFP una *Renta Temporal* durante el período que medie entre la fecha en que se ejerce esta opción y aquella en que se comienza a pagar la Renta Vitalicia Diferida.

En lo que toca a las prestaciones de invalidez, éstas no son aseguradas directamente por las AFP, sino que deben ser contratadas con una empresa de seguros, una vez satisfechos determinados requisitos de antigüedad, así

como del carácter y de las circunstancias de la incapacitación. Las pensiones de invalidez pueden adoptar las mismas modalidades alternativas que las de jubilación y deberían compensar limitaciones de invalidez parcial o total y en forma temporal o permanente.

Finalmente, la pensión de sobrevivencia alcanza a los herederos forzosos de trabajadores que no se habían jubilado, dentro del SPP, al momento de su muerte y de aquellos jubilados que hubieran optado por alguna modalidad que no fuera la de Renta Vitalicia Personal. El monto de la pensión, en proporción de la remuneración mensual, es decreciente según el grado de parentesco y la dependencia económica del afiliado.

En cuanto a las prestaciones de salud, los pensionistas del SPP se encuentran también comprendidos en el Régimen de Prestaciones de Salud establecido por el D.L. 22482 en las mismas condiciones de aportaciones y derechos que los pensionistas del SNP. El SPP, no otorga prestaciones por concepto de enfermedad profesional o por accidentes de trabajo, tal como se aprecia en el cuadro resumen de Normas que se incluye a continuación.

### **3. ESTIMACION DEL COSTO DE INCORPORACION DE LOS AGENTES A LOS SISTEMAS PREVISIONALES**

De acuerdo con lo establecido por la legislación, vigente al crearse en 1993 el Sistema Privado de Pensiones (SPP), la afiliación al Sistema de la Nacional de Pensiones (SNP) dentro del Instituto Peruano de Seguridad Social era forzosa para los trabajadores dependientes e implicaba contribuciones del trabajador y del empleador, en forma proporcional al salario fijado. Estas contribuciones, que se hacían efectivas por retención en el pago de planillas, se practicaban corrientemente, pero nunca dejaron de ser percibidas como reducciones del ingreso corriente por los trabajadores. Por su parte los empleadores habían señalado reiteradamente que estas contribuciones eran parte de los “altos costos laborales” en que incurrían las empresas. La expectativa, por otra parte, era por una pensión de jubilación y otras prestaciones, segura en principio, pero de monto incierto, sobre todo para niveles de ingreso relativamente altos. En efecto, éste o aquellas dependían y dependen de la disponibilidad de fondos o de la capacidad del Estado para subvencionar a la entidad responsable; antes el IPSS y hoy la ONP.

**CUADRO 1**  
**SISTEMA DE PREVISION SOCIAL EN EL PERU**  
**CUADRO COMPARATIVO DE NORMAS**

	<b>SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES</b>	<b>Modificaciones al SNP introducidas por la Ley Nº 26504</b>	<b>SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES</b>	<b>Modificaciones al SPP introducidas por la Ley Nº 26504</b>
<b>OBJETIVO DE CREACION</b>	Eliminar las desigualdades entre los diferentes sistemas de pensiones existentes, corregir deficiencias y lograr financiamiento de diferentes regimenes de pensiones para brindar protección más amplia y adecuada a los trabajadores.	Introducir modificaciones y cambios que cautelen el acceso y beneficios a un sistema previsional eficiente y justo.	Contribuir al desarrollo y fortalecimiento del sistema de previsión social en el área de pensiones. Está conformado por Administradores Privados de Fondos de Pensiones (AFP), que administran los Fondos de Pensiones y otorgan Obligatoriamente a sus afiliados, prestaciones de: jubilación, invalidez, sobrevivencia y sepelio.	Introducir modificaciones y cambios que cautelen el acceso y beneficios a un sistema previsional eficiente y justo.
<b>ASEGURADOS</b>	<p><u>Obligatorios</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajadores del sector privado.</li> <li>- Trabajadores al servicio del Estado.</li> <li>- Trabajadores de empresas de propiedad social, coop., etc.</li> <li>- Trabajadores del servicio del hogar.</li> <li>- Artistas, según Decreto Ley Nº 19479.</li> <li>- Otros, por Decreto Supremo, previo informe al Consejo Directivo del IPSS.</li> <li>- Los asegurados y pensionistas de antiguos regimenes de pensiones, integrados por Decreto Ley Nº 19990, 1/5/73.</li> </ul>	Sin perjuicio de condición laboral, los socios trabajadores de las cooperativas incluyendo las de trabajadores, son considerados como trabajadores dependientes para efecto del SPP a que se refiere el Decreto Ley 25897. (Art. 15)	<p><u>Pueden afiliarse</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajadores dependientes o independientes, peruanos o extranjeros, que desempeñen sus labores en el país cualquiera sea el trabajo que realicen.</li> <li>- Peruanos que trabajen definitiva o temporalmente, dependiente o independientemente, en el exterior.</li> </ul>	Sin perjuicio de condición laboral, los socios trabajadores de las cooperativas incluyendo las de trabajadores, son considerados como trabajadores dependientes para efecto del SPP a que se refiere el Decreto Ley 25897. (Art. 15)

	<b>SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES</b>	<b>Modificaciones al SNP introducidas por la Ley N° 26504</b>	<b>SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES</b>	<b>Modificaciones al SPP introducidas por la Ley N° 26504</b>
<b>ASEGURADOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El Presidente de la República (a partir del 1/8/80) y a partir del 28/7/80 los Ministros de Estado, Senadores, Diputados Prefectos, Sub-Prefectos, Alcaldes, Miembros del Jurado Nacional de Elecciones, Ministerio Público y Tribunal de Garantías Constitucionales no comprendidos en el Régimen del Decreto Ley N° 24248.</li> </ul> <p><u>Asegurados Facultativos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajadores Independientes.</li> <li>- Asegurados obligatorios que dejan de prestar servicios y tengan por lo menos 18 meses de aporte o que presenten su solicitud antes de seis meses desde el último mes de aportación, o a partir del día siguiente al último subsidio (si lo percibía).</li> <li>- Amas de casa o madres de familia (trab. independientes).</li> </ul>			
<b>FORMAS DE AFILIACION</b>	La afiliación es obligatoria siempre que el asegurado no haya optado por el sistema privado.		<p><u>Trabajadores nuevos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajadores que comiencen a laborar desde el inicio de las actividades de las AFP hasta el 6.12.94 y, trabajadores que comiencen a laborar a partir del</li> </ul>	<p>El trabajador puede elegir libremente la AFP a la cual desee afiliarse.</p> <p>El trabajador, al ingresar a laborar a un centro de tra-</p>

	SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES	Modificaciones al SNP introducidas por la Ley N° 26504	SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES	Modificaciones al SPP introducidas por la Ley N° 26504
FORMAS DE AFILIACION			<p>7.12.94, con posibilidades de reversibilidad según la fecha de inicio de labores.</p> <p><u>Trabajadores afiliados al IPSS</u>  Pueden optar por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permanecer afiliados al IPSS.</li> <li>- Incorporarse al SPP. En este caso el trabajador se afilia a una AFP, se desafilia del régimen de pensiones anterior y a cambio, por el período aportado, recibirá un "BONO DE RECONOCIMIENTO" emitido por el IPSS por el monto correspondiente a sus beneficios en función a los meses que aportó al IPSS hasta diciembre de 1992.</li> </ul> <p>Artículos 5º y 9º, D. Ley N° 25897.</p>	<p>bajo, en un plazo improrrogable de diez días naturales, informará a su empleador si se encuentra incorporado al SNP o al SPP, en el último caso, a la AFP a la que se encuentra afiliado.</p> <p>Caso contrario, el empleador lo afiliará a la AFP en la que tenga más trabajadores afiliados.</p> <p>(Art. 11)</p> <p>Los trabajadores que ingresen por primera vez a la actividad laboral para prestar servicios personales de modo subordinado a cambio de una remuneración, deberán informar a su empleador si optan por incorporarse al SNP o al SPP de acuerdo a la forma y condiciones que establezcan los reglamentos, debiendo el empleador, proceder conforme a lo dispuesto. (Tercera Disposición Transitoria).</p>

	<b>SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES</b>	<b>Modificaciones al SNP introducidas por la Ley N° 26504</b>	<b>SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES</b>	<b>Modificaciones al SPP introducidas por la Ley N° 26504</b>
<b>Traslado</b>	<p><u>Traslado del IPSS al SPP</u> Los "Afiliados antiguos - IPSS" podrán incorporarse en cualquier momento al SPP. Artículos 2º y 3º, Res. N° 035-93-EF/SAFP.</p>		<p><u>Traslado del SPP al IPSS</u> Los trabajadores afiliados pueden trasladarse al IPSS en los plazos y condiciones que establezca la Superintendencia. Artículo 47º, D.S. N° 206-92-EF. <u>Traslado de una AFP a otra</u> El traspaso de un afiliado de una AFP hacia otra se genera cuando el trabajador firma un nuevo Contrato de Afiliación con la AFP hacia la cual ha decidido trasladar su Cuenta Individual de Capitalización.</p>	<p><u>Traslado de una AFP a otra</u> El trabajador puede cambiar de AFP siempre que cuente con 6 o más cotizaciones consecutivas en la AFP de la cual desea trasladarse. (Art. 11)</p>
<b>Reversibilidad</b>	<p>Los trabajadores pueden afiliarse al SPP, retornar al IPSS y reafiliarse al SPP. Una vez producida la reversibilidad al IPSS, es posible reincorporarse al SPP a través de una reafiliación en una AFP. Artículo 3º, Res. N° 035-93-EF/SAFP.</p>		<p>La reversibilidad se produce cuando el trabajador se desafilia de una AFP con fines de retornar al sistema de pensiones del IPSS, desincorporándose por ese efecto del SPP. Los "Afiliados antiguos" del IPSS que se hayan incorporado al SPP pueden retornar al IPSS en un plazo que no podrá exceder del 6.12.94, siempre que cumplan con algunas de los siguientes condiciones: a) Tengan más de 55 años los hombres ó 50 las mujeres.</p>	

	SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES	Modificaciones al SNP introducidas por la Ley N° 26504	SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES	Modificaciones al SPP introducidas por la Ley N° 26504
<b>Reversibilidad</b>			<p>b) Si la afiliación al SPP se hubiese producido sin tener derecho al Bono de reconocimiento, al momento de promulgarse la Ley, independientemente de la edad del trabajador</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En el caso de los trabajadores que comiencen a laborar desde el inicio de las actividades de las AFP hasta el 6.12.94, la reversibilidad al IPSS podrá ocurrir una sola vez, quedando facultado, en ese caso, a reincorporarse al SPP en cualquier momento.</li> <li>- En el caso de los trabajadores que comiencen a laborar a partir del 7.12.94, si optan por el IPSS, posteriormente podrán traspasarse al SPP. En caso contrario, si se incorporan al SPP, no podrán traspasarse al IPSS.</li> </ul>	
<b>APORTACIONES Tasas</b>	Asegurado.....3% Empleador.....6%	Asegurado.....11% El porcentaje podrá ser incrementado mediante Decreto Supremo refrendado por el MEF con la opinión de la ONP. (Art. 2)	<b>Aportes del Trabajador</b> <u>1. Aportes Obligatorios</u> a. 10% de la remuneración asegurable (r.a.). b. Porcentaje de la r.a. destinado a gastos de sepelio (según el inciso	Se elimina la contribución de los trabajadores dependientes al FONAVI. La alícuota de la contribución de cargo de los empleadores al FONAVI a

	SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES	Modificaciones al SNP introducidas por la Ley N° 26504	SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES	Modificaciones al SPP introducidas por la Ley N° 26504
Tasas		<p>A partir del 1/1/97 las aportaciones no serán menores a 13% de la remuneración asegurable. Se elimina la contribución de los trabajadores dependientes al FONAVI.</p> <p>La alícuota de la contribución de cargo de los empleadores al FONAVI a que se refiere el inciso a) del artículo 1 de la Ley 26233 será de 9%. (Art. 3)</p>	<p>b.) del artículo 30 del D. Ley 25897).</p> <p>c. 1% de la r.a. como contribución de solidaridad al IPSS.</p> <p>d. Montos y/o porcentaje que cobren las AFP como retribución a los servicios prestados.</p> <p>e. Incremento en la remuneración del trabajador en 9.72% a cambio del cese de la obligación del empleador de pagar la Compensación por Tiempo de Servicio (CTS)</p> <p><u>2. Aportes Voluntarios</u></p> <p>a. Porcentaje de la remuneración asegurable (hasta el 20% de la misma será inembargable).</p> <p>b. Si optó por incremento de 9.72% de su remuneración, un porcentaje no mayor al 2% mensual del fondo de compensación por tiempo de servicio que mantiene el trabajador en el sistema financiero.</p> <p>c. Monto de CTS acumulada al 31/12/90 que el empleador deba depositar, salvo convenio individual</p>	<p>que se refiere el inciso a) del artículo 1 de la Ley 26233 será de 9%. (Art. 3)</p> <p>a. Se elimina la contribución de solidaridad del 1% que afecta a los trabajadores incorporados al SPP. (Art. 7)</p> <p>b. Los subsidios de carácter temporal que perciba el trabajador, cualquiera sea su naturaleza, se encuentran afectos a los aportes al SPP. (Art. 16)</p> <p>c. Disminuye el aporte obligatorio de 10% a 8% desde el 1/8/95 hasta el 31/12/96. (Primera Disposición Transitoria).</p>

	SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES	Modificaciones al SNP introducidas por la Ley Nº 26504	SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES	Modificaciones al SPP introducidas por la Ley Nº 26504
Tasas			<p>por el cual el empleador se convierte en depositario de la CTS.</p> <p><b>Aportes del Empleador</b> Son voluntarios y no están sujetos a límite.</p>	
Incremento en las remuneraciones		<p>La remuneración de los trabajadores asegurados obligatorios del SNP a que se refiere el D. Ley 19990 se incrementará en un 3.3%. (Art. 5)</p>	<p><u>La remuneración mensual se incrementa:</u></p> <p>a. En 10.23% y desaparece la obligación del empleador aportar a otros sistemas de pensiones administrados por el IPSS o por terceros, respecto al trabajador.</p> <p>b. En un 3% adicional sobre la remuneración (incluido el aumento de 10.23%). El total sería de 13.54%.</p> <p>c. A opción del trabajador, en el 9.72% de su remuneración y desaparece la obligación del empleador de efectuar los pagos por CTS.</p>	<p>Queda sin efecto el incremento de remuneraciones a trabajadores que hayan optado por este sistema de pensiones, renunciando las obligaciones de los empleadores de efectuar el pago de la CTS según las normas del Decreto Legislativo 650 (Art. 8)</p>
Oportunidades de pago de los aportes	Los aportes se pagan hasta el día 15 del mes siguiente al que corresponde el aporte.		La declaración, retención y pago deben efectuarse dentro de los primeros cinco días del mes siguiente a aquel en que se devengaron las remuneraciones afectas.	

	<b>SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES</b>	<b>Modificaciones al SNP introducidas por la Ley Nº 26504</b>	<b>SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES</b>	<b>Modificaciones al SPP introducidas por la Ley Nº 26504</b>
<b>PRESTACIONES</b> <b>Pensión de Jubilación</b>	<p><u>Asegurados con derecho a pensión:</u> La pensión será equivalente al 50% de la remuneración o ingreso por los primeros 20 años completos de aportación, sean éstos hombres o mujeres. Asimismo dicho monto se incrementará en un 2% de la remuneración o ingreso de referencia para los hombres y en un 2.5% para las mujeres, por cada año adicional completo de aportación.</p> <p>Los trabajadores de al menos 60 o 55 años de edad (hombre o mujer respectivamente) y 20 años de aportación.</p> <p>Se puede adelantar la jubilación por:</p> <p>a. Condiciones de trabajo peligrosas: se fijan edades de jubilación inferiores hasta en 5 años a las señaladas.</p> <p>b. Pasar de situación de invalidez a jubilado a partir de los 55 años el hombre y 50 la mujer, siempre cumpla con el requisito de los 20 años de aportación.</p> <p>c. Por cumplir el asegurado 50 ó 55 de edad, sea hombre o mujer y cuenten</p>	<p>La edad de jubilación a que se refiere el D. Ley 19990 es de 65 años.</p> <p>Se puede adelantar la jubilación por D. Supremo refrendado por el MEF, a aquellos grupos de trabajadores que realizan labores en condiciones que implican riesgo para la vida o la salud proporcionalmente creciente a la edad de los trabajadores, siempre que cumplan con los requisitos de aportación establecidos por la Ley.</p> <p>Se podrán modificar los regímenes de jubilación anticipada, aunque estuvieran fijados por ley, y se podrá fijar para los trabajadores beneficiados con ellos, porcentajes de aportación mayores a los aplicables a los demás asegurados al SNP. Lo dispuesto no se aplicará a</p>	<p><b>Clases de jubilación</b></p> <p><u>- Jubilación</u> Tienen derecho a recibir la pensión los afiliados cuando cumplan 65 años de edad.</p> <p><u>- Jubilación anticipada.</u> Siempre que obtenga una pensión igual o superior al 50% del promedio de las remuneraciones percibidas y rentas declaradas durante los últimos 120 meses.</p> <p><b>Monto de la pensión</b> La pensión se calcula en base al saldo que arroje la Cuenta Individual de Capitalización del afiliado al momento que le corresponde la prestación.</p> <p><b>Modalidades de pensión</b></p> <p><u>1. Retiro programado</u> El afiliado, manteniendo la propiedad sobre los fondos acumulados en su Cuenta Individual de Capitalización, efectúa retiros mensuales contra el saldo de dicha cuenta hasta que la misma se extinga.</p> <p><u>2. Renta Vitalicia Personal</u> El afiliado contrata con una AFP</p>	<p>Por Decreto Supremo refrendado por el MEF se establecerán los requisitos y condiciones que permitan al SPP garantizar una pensión mínima de jubilación a su afiliado. (Art. 13)</p>

	SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES	Modificaciones al SNP introducidas por la Ley N° 26504	SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES	Modificaciones al SPP introducidas por la Ley N° 26504
<b>Pensión de Jubilación</b>	<p>cuando menos con 30 y 25 años de aportación respectivamente.</p> <p>d. Reducción o despedida total del personal, los trabajadores afectados que tengan cuando menos 55 ó 60 años de edad, según sean hombres o mujeres respectivamente.</p> <p>En los dos últimos casos la pensión se reducirá en 4% por cada año de adelanto respecto de 60 ó 55 años según se trate de hombres o mujeres, respectivamente.</p> <p><u>Características</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incompatibilidad entre pensión y remuneración.</li> <li>- Incremento por cónyuge y/o hijo en edad de percibir pensión de orfandad. La pensión se incrementará entre un 2% y 10% del ingreso de referencia por el cónyuge y entre el 2% y el 5% por cada hijo.</li> <li>- Bonificación por incapacidad.</li> <li>- Bonificación por 80 años (25% del total de la pensión que perciben a la fecha de cumplir 80 años).</li> <li>- Pensión máxima. No pueden exceder las remuneraciones de referencia ni</li> </ul>	<p>los trabajadores incorporados al SNP, que a la fecha de entrada en vigencia la ley, cuenten con la edad y los períodos de aportación necesarios para jubilar. (Art. 9).</p>	<p>una renta vitalicia mensual hasta su fallecimiento.</p> <p><b>3. Renta Vitalicia Familiar</b> El afiliado contrata directamente con la Empresa de Seguros de su elección el pago de una renta mensual hasta su fallecimiento y el pago de pensiones de sobrevivencia en favor de sus beneficiarios.</p> <p><b>4. Renta Temporal con Renta Vitalicia Diferida</b> Un afiliado contrata una Renta Vitalicia Personal o Familiar, con el fin de recibir pagos mensuales a partir de una fecha determinada, reteniendo en su Cuenta Individual de Capitalización los fondos suficientes para obtener de la AFP una Renta Temporal durante el período que medie entre la fecha que ejerce la opción por esta modalidad y la fecha en que la Renta Vitalicia Diferida comienza a ser pagada por la AFP o una Empresa de Seguros, según sea el caso.</p>	

	<b>SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES</b>	<b>Modificaciones al SNP introducidas por la Ley N° 26504</b>	<b>SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES</b>	<b>Modificaciones al SPP introducidas por la Ley N° 26504</b>
<b>Pensión de Jubilación</b>	<p>el monto máximo de las pensiones que abona el IPSS.</p> <p>- Caducidad de la pensión: Con el fallecimiento del pensionista.</p>			
<b>Pensión de Invalidez</b>	<p><b>Requisitos</b>  <u>- Situación de invalidez</u>            Se considera inválido al asegurado que:</p> <p>a. Se encuentra en incapacidad física o mental prolongada o presumida permanente, que le impide ganar más de la tercera parte de la remuneración asegurable que percibiría otro trabajador de la misma categoría.</p> <p>b. Habiendo gozado de subsidio por enfermedad durante el tiempo máximo establecido por la ley, continúa incapacitado para el trabajo.</p> <p>Tiene derecho a pensión de invalidez el asegurado:</p> <p>a. Cuya invalidez se haya producido después de haber aportado cuando menos quince años.</p> <p>b. Quien teniendo más de 3 meses y menos de quince años completos de aportación, al momento de sobrevenirle la invalidez, contase por</p>		<p><b>Trabajadores con derecho a Seguro de invalidez</b>            (Otorgado por una empresa de seguros)</p> <p>a) Los afiliados que comiencen a laborar por primera vez, que se incorporen al SPP y no cuenten con más de tres meses de afiliación a una AFP.</p> <p>b) Los afiliados que cuenten con tres aportaciones mensuales consecutivas en la AFP inmediatamente anteriores al mes correspondiente a la ocurrencia del siniestro.</p> <p>c) Los afiliados que cuenten con cuatro aportaciones mensuales no consecutivas en la AFP en el curso de los seis meses calendarios anteriores al mes correspondiente a la ocurrencia del siniestro.</p> <p>d) Quienes queden en condición de invalidez total o parcial (sea temporal o permanente) no originada por</p>	

	<b>SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES</b>	<b>Modificaciones al SNP introducidas por la Ley N° 26504</b>	<b>SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES</b>	<b>Modificaciones al SPP introducidas por la Ley N° 26504</b>
<b>Pensión de Invalidez</b>	<p>lo menos con 12 meses de aportación en los 36 meses anteriores a aquél en que se produjo la invalidez.</p> <p>c. Que al momento de sobrevenirle la invalidez, tenga por lo menos 3 años de aportación.</p> <p>d. Cuya invalidez se haya producido por accidente común o de trabajo, o enfermedad profesional, siempre que a la fecha de producirse el riesgo haya estado aportando.</p> <p>e. Que con 1 o más años completos de aportación y menos de tres, se invalide a consecuencia de enfermedad no profesional.</p> <p><b>Declaración y comprabación del estado de invalidez</b> La invalidez será declarada por el Subgerente de Pensiones del IPSS, previo informe de una comisión médica de un centro asistencial de la indicada institución.</p> <p><b>Monto de la pensión</b> En los cuatro primeros casos mencionados será igual al 50% de la remuneración o ingreso de referencia. Cuando el total de años completos de aportación sea superior</p>		<p>accidentes de trabajo, enfermedad profesional, por actos voluntarios por el uso de sustancias alcohólicas o estupefacientes, ni por enfermedad o dolencia adquiridas con anterioridad a su incorporación al SPP.</p> <p>Además se excluye a quienes tengan participación activa en actos de conmoción contra el orden público o terrorismo, en fusión nuclear o contaminación radioactiva.</p> <p>e) Quienes no estén gozando de pensión de jubilación ni de prestaciones del subsidio de enfermedad que otorga el IPSS.</p> <p><b>Modalidades de la pensión</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retiro programado</li> <li>2. Renta Vitalicia Personal</li> <li>3. Renta Vitalicia Familiar</li> <li>4. Renta Temporal con Renta Vitalicia Diferida</li> </ol> <p><b>Clases de invalidez</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Invalidez Parcial (temporal o permanente).</li> <li>- Invalidez Total (temporal o permanente).</li> </ul>	

	<b>SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES</b>	<b>Modificaciones al SNP introducidas por la Ley N° 26504</b>	<b>SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES</b>	<b>Modificaciones al SPP introducidas por la Ley N° 26504</b>
<b>Pensión de Invalidez</b>	<p>a tres, el porcentaje se incrementará en 1% por cada año completo de aportación que exceda de tres años.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento por cónyuge y/o hijo. Entre el 2% y el 10% por el cónyuge y entre el 2% y el 15% por cada hijo.</li> <li>- Bonificación por gran incapacidad.</li> <li>- Reducción. Si el pensionista de invalidez percibiera remuneración tal que, sumadas ambas cantidades, el resultado no exceda de la remuneración que sirvió de referencia ni la pensión máxima.</li> <li>- Pensión mínima. El monto es de tres sueldos mínimos vitales establecidos para la actividad industrial en la Provincia de Lima.</li> <li>- Pensión máxima. La pensión no podrá exceder de la remuneración o ingreso de referencia, ni de la pensión máxima.</li> </ul> <p><b>Caducidad de la pensión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Por haber recuperado el pensionista la capacidad física o mental o por haber alcanzado una capacidad en grado tal que le permita percibir una</li> </ul>		<p><b>Calificación</b></p> <p>En primera instancia califica la invalidez el Comité Médico de las AFP (COMAFP) y en segunda y última instancia el Comité Médico de la Superintendencia (COMEC).</p> <p><b>Períodos de invalidez</b></p> <p><u>1º. Período transitorio de pensión de invalidez</u></p> <p>Comprende desde el momento en que se expide el primer dictamen del COMAFP o del COMEC según sea el caso, hasta el momento del dictamen definitivo, pero, la transitoriedad de este período puede ser interrumpida si el afiliado cumple los 65 años (le corresponde la pensión de jubilación) o fallece.</p> <p><u>2º. Período no transitorio de pensión de invalidez</u></p> <p>Comprende desde el momento en que quede ejecutoriado el dictamen definitivo de invalidez expedido por el COMAFP o el COMEC y hasta la extinción del derecho a pensión del afiliado.</p>	

	<b>SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES</b>	<b>Modificaciones al SNP introducidas por la Ley Nº 26504</b>	<b>SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES</b>	<b>Modificaciones al SPP introducidas por la Ley Nº 26504</b>
<b>Pensión de Invalidez</b>	<p>suma cuando menos equivalente al monto de la pensión que recibe.</p> <p>- Por pasar a la situación de jubilado a partir de los 55 años los hombres y los 50 las mujeres.</p>		<p>Los declarados inválidos, una vez expedido el dictamen definitivo, podrán disponer del saldo de su Cuenta Individual de Capitalización con el objeto de construir su pensión. A su vez, la compañía de seguros aporta la diferencia entre el capital necesario para el pago de pensiones futuras y el monto que el causante tenía en su cuenta individual. El afiliado puede, disponiendo del saldo de su Cuenta Individual, optar por cualquiera de las modalidades de pensión.</p> <p><b>Monto</b> La pensión de invalidez será equivalente al 70% para el inválido total, y 50% para el inválido parcial sobre la remuneración mensual (promedio mensual de las remuneraciones asegurables de los 36 meses anteriores al siniestro, actualizado según el índice de precios al consumidor para Lima Metropolitana).</p> <p><b>Cese de la pensión</b> Durante el período transitorio de pensión de invalidez se produce el cese de la pensión al cumplir el afiliado 65 años o, cuando fallece.</p> <p>R. Nº 141-93-EF/SAFP</p>	

	<b>SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES</b>	<b>Modificaciones al SNP introducidas por la Ley Nº 26504</b>	<b>SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES</b>	<b>Modificaciones al SPP introducidas por la Ley Nº 26504</b>
<b>Pensión de Sobrevivientes</b>	<p>Asegurados cuyo fallecimiento determina el otorgamiento de la pensión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asegurados con derecho a pensión de jubilación o de invalidez.</li> <li>- Asegurados que han fallecido a consecuencia de accidente común, estando en período de aportación.</li> <li>- Asegurados que han fallecido a consecuencia de accidentes de trabajo o enfermedad profesional.</li> <li>- Pensionistas de invalidez o jubilación que han fallecido.</li> <li>- Beneficiarios de pensión por incapacidad permanente o gran incapacidad concedida por D.L.Nº 18846.</li> </ul> <p><b>Pensión de viudez</b></p> <p><u>-Beneficiarios</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. La cónyuge del asegurado pensionista fallecido.</li> <li>. El cónyuge inválido o mayor de 60 años de la asegurada o pensionista fallecida que haya estado a cargo de ésta.</li> </ul> <p><u>- Monto de la pensión</u></p> <p>El monto máximo de la pensión de viudez es igual al 50% de la pensión de invalidez o jubilación que percibía o</p>		<p>Tienen derecho a la pensión los herederos forzosos del afiliado que no se jubiló con el SPP a su muerte, también aquellos herederos forzosos del afiliado que hubiere contratado una pensión bajo cualquier modalidad con excepción de la Renta Vitalicia Personal.</p> <p>El derecho se ejerce a la muerte del afiliado o a la fecha de la declaración judicial de su muerte presunta.</p> <p>Tienen derecho a recibir pensión de sobrevivencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El cónyuge o concubino conforme a lo establecido en el artículo 236º del Código Civil.</li> <li>- Los hijos menores de dieciocho años.</li> <li>- Los hijos inválidos mayores de dieciocho años.</li> <li>- El padre y/o madre del trabajador afiliado siempre que: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Exista cónyuge o concubino del afiliado sin hijos.</li> <li>. Existan hijos del afiliado sin haber cónyuge o concubino.</li> <li>. Existiendo cónyuge o concubino, hijos del afiliado, exista un remenente a favor de éstos, luego</li> </ul> </li> </ul>	

	SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES	Modificaciones al SNP introducidas por la Ley N° 26504	SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES	Modificaciones al SPP introducidas por la Ley N° 26504
<b>Pensión de Sobrevivientes</b>	<p>hubiera tenido derecho a percibir el causante</p> <p><u>Bonificación por gran incapacidad</u> El viudo y la viuda inválidos con derecho a pensión, que a la fecha de fallecimiento del causante requieran del cuidado permanente de otra persona para efectuar los actos ordinarios de la vida, percibirán, además, la bonificación mensual cuyo monto será igual a una remuneración mínima correspondiente al lugar de su residencia.</p> <p><u>Caducidad</u>      Caduca la pensión de viudez, por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Recuperar el beneficiario inválido la capacidad laboral.</li> <li>. Contraer matrimonio el beneficiario.</li> <li>. Fallecimiento del beneficiario.</li> </ul> <p><b>Pensión de orfandad</b></p> <p><u>Beneficiarios</u> Hijos menores de 18 años del asegurado o pensionista fallecido.</p> <p><u>Monto de la pensión</u> El monto máximo de la pensión de orfandad de cada hijo es igual al 20% de la pensión de invalidez o jubilación que percibía o hubiera podido percibir el causante.</p>		<p>del cálculo de la pensión del cónyuge o concubino y de los hijos.</p> <p>Los padres en estos casos deberán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Sean inválidos total o parcialmente.</li> <li>. Tengan más de 65 años.</li> <li>. Hayan dependido económicamente del causante o tengan ingresos inferiores al 25% de la pensión de sobreviviente que eventualmente les correspondería.</li> </ul> <p><b>Pensión</b> La pensión de sobreviviente se hace efectiva a través de alguna de las modalidades de la pensión de jubilación. Será equivalente a los siguientes porcentajes de la remuneración mensual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 35% para el cónyuge o concubino conforme a lo establecido en el artículo 326° de Código Civil.</li> <li>- 14% por cada hijo menor de 18 años y para cada hijo inválido mayor de 18 años, incapacitado para el trabajo.</li> <li>- 14% tanto para el padre como para la madre, siempre que hayan cumplido con las exclusiones anteriores:</li> <li>. Sean inválidos total o parcialmente.</li> </ul>	

	SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES	Modificaciones al SNP introducidas por la Ley N° 26504	SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES	Modificaciones al SPP introducidas por la Ley N° 26504
<b>Pensión de Sobrevivientes</b>	<p><u>Bonificación por gran incapacidad</u>  Los huérfanos inválidos mayores de 18 años incapacitados para el trabajo, si la necesidad del cuidado permanente de otra persona existe a la fecha de fallecimiento del causante.</p> <p><u>Caducidad</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Al alcanzar el huérfano la edad máxima para el goce del beneficio.</li> <li>. Fallecimiento del beneficiario.</li> </ul> <p><b>Pensión de ascendientes</b></p> <p><u>-Beneficiarios</u></p> Tienen derecho a pensión el padre y/ o la madre del asegurado fallecido siempre que: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Sea inválido o tener 60 o más años el padre y 55 o más la madre.</li> <li>. Dependan económicamente del causante.</li> <li>. No percibir rentas superiores al monto de la pensión que le correspondería.</li> </ul> <p><u>-Monto de la pensión</u></p> El monto máximo será, para cada uno de ellos, igual al 20% de la pensión que percibía o hubiera podido percibir el causante.		<ul style="list-style-type: none"> <li>. Tengan más de 65 años.</li> <li>. Hayan dependido económicamente del causante o tengan ingresos inferiores al 25% de la pensión de sobreviviente que eventualmente les correspondería.</li> </ul> <p>R.N°063-93-EF/SAFP  R.N°141-93-EF/SAFP  R.N°041-93-EF/SAFP</p>	

<p>Modificaciones al SPP introducidas por la Ley Nº 26504</p>	<p><b>SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES</b></p>	<p>Tienen derecho exclusivamente los herederos forzosos del afiliado que cumpla con las siguientes condiciones:</p> <p>a) Que no se hubiese jubilado bajo el régimen de pensiones del SPP a su muerte (es decir, que tenga la calidad de afiliado activo).</p> <p>b) Que habiéndose jubilado bajo el hubiese contratado una pensión bajo cualquier modalidad con excepción de la Renta Vitalicia Personal.</p> <p><b>Monto</b> El monto límite de este servicio es por S/. 1 200 (mil doscientos Nuevos Soles), actualizado mensualmente en función al Índice de Precios al Consumidor que elabora el INEI, o el que lo susti-</p>				<p><b>Pensión de Sobrevivientes</b></p> <p>Caducidad Cada la pensión por: . Recuperar el beneficiario inválido la capacidad laboral. . Fallecimiento del beneficiario. Reajuste de las pensiones de sobrevivientes Al aumentar o reducirse el número de beneficiarios.</p>	
<p><b>SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES</b></p>	<p>Se otorga al fallecimiento de un asegurado que percibía o hubiera tenido derecho a percibir pensión de jubilación o invalidez y sólo si no deja beneficiarios con derecho a pensión de sobrevivientes.</p> <p><b>Beneficiarios</b> En orden excluyente: El cónyuge, los hijos, los padres, y los hermanos menores de 18 años.</p> <p><b>Monto</b> El capital de defunción no podrá exceder del monto de la pensión máxima mensual y será equivalente a seis remuneraciones o ingresos de referencia.</p>	<p><b>Capital de defunción y gastos de sepelio</b></p>					

<p>Modificaciones al SPP introducidas por la Ley N° 26504</p>	<p><b>SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES</b></p>	<p>Los pensionistas de jubilación, invalidez y sobrevivencia del SPP señalados en el D. Ley 25897, se encuentran comprendidos como asegurados obligatorios del Régimen de Prestaciones de Salud, establecido por el D. Ley 22482, en las mismas condiciones respecto a la prestación y a la prestación de salud que comprenden a los pensionistas del SNP. La contribución para el sistema de salud en el caso del trabajador activo será íntegramente a cargo del</p>
<p>Modificaciones al SPP introducidas por la Ley N° 26504</p>	<p><b>SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES PARA PENSIONISTAS DE SALUD</b></p>	<p>Los pensionistas de jubilación, invalidez y sobrevivencia del SPP señalados en el D. Ley 25897, se encuentran como asegurados obligatorios del Régimen de Prestaciones de Salud. Según Ley N° 26504, los pensionistas de jubilación, invalidez y sobrevivencia del SPP señalados en el D. Ley 25897, se encuentran como asegurados obligatorios del Régimen de Prestaciones de Salud. Las aportaciones serán equivalentes al 4% del monto de la pensión de invalidez o jubilación según sea el caso.</p>
<p>Modificaciones al SPP introducidas por la Ley N° 26504</p>	<p><b>SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES PARA PENSIONISTAS DE SALUD</b></p>	<p>Los pensionistas de jubilación, invalidez y sobrevivencia del SPP señalados en el D. Ley 25897, se encuentran como asegurados obligatorios del Régimen de Prestaciones de Salud, establecido por el D. Ley 22482, en las mismas condiciones respecto a la tasa de aportación y a la prestación de salud que comprenden a los pensionistas del SNP. La contribución para el sistema de salud en el caso del trabajador activo será íntegramente a cargo del empleador. (Art. 4)</p>
<p>Capital de defunción y gastos de sepelio</p>	<p><b>PRESTACIONES PARA PENSIONISTAS DE SALUD</b></p>	<p>Los pensionistas de jubilación, invalidez y sobrevivencia del SPP señalados en el D. Ley 25897, se encuentran como asegurados obligatorios del Régimen de Prestaciones de Salud, establecido por el D. Ley 22482, en las mismas condiciones respecto a la tasa de aportación y a la prestación de salud que comprenden a los pensionistas del SNP. La contribución para el sistema de salud en el caso del trabajador activo será íntegramente a cargo del empleador. (Art. 4)</p>

	<b>SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES</b>	<b>Modificaciones al SNP introducidas por la Ley N° 26504</b>	<b>SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES</b>	<b>Modificaciones al SPP introducidas por la Ley N° 26504</b>
<b>PRESTACIONES DE SALUD PARA PENSIONISTAS</b>				empleador. (Art. 4). La AFP o empresa de seguros que pague la pensión actuará como agente retenedor, salvo mediante solicitud por escrito del asegurado a la cual acompañará la documentación que acredite que éste se encuentra cubierto por algún programa o régimen de salud privado. (Art. 1)
<b>ENFERMEDAD PROFESIONAL Y ACCIDENTES DE TRABAJO</b>	Este seguro otorga además de las prestaciones médicas, prestaciones económicas a las cuales no tendrían acceso los trabajadores que se afilien a una AFP. Las prestaciones pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Por incapacidad temporal.</li> <li>- Por incapacidad permanente parcial.</li> <li>- Por incapacidad permanente total.</li> <li>- Por gran incapacidad.</li> <li>- Por muerte.</li> <li>- Pensión de viudez.</li> <li>- Pensión de orfandad.</li> <li>- Pensión de ascendientes.</li> </ul>		No otorga estas prestaciones.	

Por otra parte, al crearse el SPP, se abre la posibilidad de ofrecer un mejor nivel de pensiones en base o en función de las propias aportaciones, administradas como un fondo de capitalización. Esta vez, las contribuciones corresponderían sólo al trabajador, pero en el momento de la transferencia, se le otorgaba un incremento del sueldo o salario que constituía carga, aunque por única vez, para las empresas. Estas condiciones han cambiado en 1995 luego de la Ley 26504 que equipara las contribuciones en ambos sistemas y que elimina tanto la contribución del empleador como el incremento del salario en el momento del traspaso.

Antes de la Ley 26504 había pues dos situaciones típicas posibles, la de quienes ingresan o permanecen en el Sistema Nacional de Pensiones y la de los nuevos trabajadores que se afiliaban al Sistema Privado de Pensiones; y había una transitoria, constituida por la de aquellos que habían permanecido un período relativamente importante en el Sistema Nacional de Pensiones y decidían pasar al Sistema Privado de Pensiones. En este caso los trabajadores que decidían ese traspaso tenían ciertos beneficios y también ciertas penalizaciones. En efecto, había, por un lado, el beneficio de un incremento de sueldo y una expectativa más elevada de pensiones; y por otro debían pagar una contribución, llamada de "solidaridad" al IPSS y, además debían pagar los servicios de la AFP a la que se afiliaban. Eventualmente también debían afrontar una situación diferente en relación con el impuesto a la renta pues al ser las pensiones esperadas en el SPP más altas que en el SNP, las primeras podrían llegar a superar el límite mínimo imponible.

La Ley 26504 elimina en gran parte estas diferencias y traslada al empleador las contribuciones para el fondo de salud y para el FONAVI; sin embargo, se mantiene el problema del impuesto a la renta.

En lo que sigue, examinaremos los costos actuales en el marco de escenarios alternativos que permitan percibir las diferencias de los dos sistemas y el costo de pasar de un sistema a otro.

### ***3.1 Costos para el trabajador***

Antes de la ley de 26504, el costo para un trabajador era claramente mayor en el SPP como se puede apreciar en el Cuadro No. 2. En términos absolutos y para un ingreso de S/. 1,000.00, en el caso de afiliación al SNP, había un total de aportes (descuentos) de S/. 90, contra S/. 316 para el que

pasaba al SPP, aunque su ingreso era de S/. 1,135. Si hacemos la comparación luego de transcurridos 11 años, período en que los incrementos de remuneración paulatinos debidos a incrementos de productividad pueden igualar el aumento legislado, los aportes, en porcentaje del ingreso, se convertiría en 14% para el SNP y 36% para el SPP, es decir de S/. 114 y S/. 396 respectivamente. Es importante anotar que el SPP descansa enteramente sobre la aportación de los afiliados, mientras que en el SNP había una aportación del empleador. En otras palabras, el evidente menor costo para el trabajador en el SNP se compensaba con una carga para el empleador. Esto último hacía que la eventual afiliación de los independientes, que era voluntaria, fuera comparativamente más onerosa en el SNP que en el SPP.

Como se ha mencionado anteriormente, a partir del mes de julio de 1995, la ley 26504, ha modificado la distribución de aportes en ambos sistemas, con una clara intención de equiparar las exigencias y corregir algunos sesgos. En efecto, en lo esencial, se define que los aportes para el fondo de jubilación (en ambos sistemas) corresponden exclusivamente a los trabajadores y, así mismo, se carga las contribuciones para el fondo de salud y para el FONAVI a los empleadores. Finalmente, se ha eliminado la “contribución de solidaridad” al Instituto Peruano de Seguridad Social que penalizaba a los afiliados al SPP.

En el cuadro No. 3 se presenta, para un ingreso de referencia de 1,000 Nuevos Soles el detalle de los descuentos e incrementos que define la nueva ley y se puede apreciar que el peso de las aportaciones es muy cercano, prácticamente el 12% del ingreso en ambos sistemas, y a través de un plazo en el que se producen aumentos periódicos. Ahora bien, si se hacen los cálculos para diferentes niveles de ingreso, lo que se puede apreciar es que en el caso de un ingreso igual a la remuneración mínima vital, que en el Perú es baja y constituye sólo una referencia tributaria, la incidencia de las contribuciones por servicios de las AFP es mayor. En efecto, la contribución fija es una proporción no despreciable de la Remuneración Mínima (2.51%), mientras que es el 0.3% cuando el ingreso es de S/. 1,000 y 0.01% cuando es de S/. 3,000. En definitiva, se puede decir que salvo el caso de ingresos bajos y en el momento inicial, las contribuciones, o los costos de afiliación son similares y el criterio de elección debe referirse, mas bien, a los beneficios esperados.

**CUADRO 2**  
**COSTOS PARA EL TRABAJADOR: ESCENARIO CON INGRESO DE S/. 1000**  
 (Escenario anterior a la Ley 26504)

EFECTOS PARA EL TRABAJADOR (EN NUEVOS SOLES)	AFILIADO AL SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES			AFILIADO AL SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES (NO APORTA CTS)		
	INICIAL	EN 5 AÑOS	EN 11 AÑOS	INICIAL	EN 5 AÑOS	EN 11 AÑOS
<b>1. INGRESOS</b>						
1.1 Remuneración mensual	1,000.00	1,077.28	1,268.99	1,000.00	1,077.28	1,268.99
1.2 Incremento por pasar al SPP <sup>1</sup>	-	-	-	135.40	-	-
1.3 CTS (9.72%)	-	-	-	-	-	-
<b>INGRESO BRUTO</b>	<b>1,000.00</b>	<b>1,077.28</b>	<b>1,268.99</b>	<b>1,000.00</b>	<b>1,077.28</b>	<b>1,268.99</b>
<b>2. DESCUENTOS (aportaciones)</b>						
2.1 Pensión al IPSS	30.00	32.32	38.07	-	-	-
2.2 Pensión al SPP	-	-	-	256.07	272.70	320.78
2.2.1 Jubilación	-	-	-	100.00	107.73	126.90
2.2.2. Impuesto solidaridad	-	-	-	10.00	10.77	12.69
2.2.3. Invalidez sobrevivencia, y sepelio <sup>2</sup>	-	-	-	20.10	21.65	25.51
2.2.4. CTS	-	-	-	100.40	108.16	127.41
2.2.5. Comisiones AFP <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-
2.2.5.1. Porcentual (%)	-	-	-	23.05	31.87	25.76
2.2.5.2. Fija	-	-	-	2.52	2.52	2.52
2.3. FONAVI	30.00	32.32	38.07	30.00	32.32	38.07
2.4. Salud (IPSS)	30.00	32.32	38.07	30.00	32.32	38.07
<b>TOTAL DESCUENTOS</b>	<b>90.00</b>	<b>96.96</b>	<b>114.21</b>	<b>316.07</b>	<b>337.34</b>	<b>396.92</b>
<b>3. INGRESO ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA</b>	<b>910.00</b>	<b>980.33</b>	<b>1,154.78</b>	<b>819.33</b>	<b>739.94</b>	<b>872.06</b>
<b>4. PAGO DE IMPUESTO A LA RENTA<sup>4</sup></b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>5. INGRESO NETO (3-4)</b>	<b>910.00</b>	<b>980.33</b>	<b>1,154.78</b>	<b>819.33</b>	<b>739.94</b>	<b>4,549.50</b>
(% del ingreso bruto)	91.00	91.00	91.00	72.16	68.69	51.50
Nota: Se asume que el salario real aumenta en 1.5% anual por incremento de productividad.						
1/ Contempla el incremento de 10.23% y el 3%.						
2/ Información de Análisis Laboral (diciembre de 1994 p. 37). Comisión de 2.01% que comprende la prima y el IGV.						
3/ Información de Análisis Laboral (diciembre de 1994 p. 37). Comisión fija de S/. 2.52 y porcentual de 2.03%.						
4/ Esta inafecto al Impuesto a la Renta						

### **3.2 Costos para el empleador**

Los costos laborales para un empleador, y entre ellos los costos de la seguridad social dependen de la nomina o de la planilla, es decir del total de pagos a un conjunto de trabajadores con una escala de salarios. Ahora bien, como las contribuciones a la Seguridad Social y al FONAVI, materia de la presente evaluación, se calculan con referencia a los salarios pagados, resulta un monto diferente para cada empresa. Por eso, resulta más útil evaluar esas cargas como proporción de la planilla. En concreto, presentamos el cálculo de las contribuciones del empleador en los dos sistemas, SNP y SPP, en base a una planilla que tiene S/. 1,000.00 como salarios nominales.

Las contribuciones del empleador, hasta julio de 1995 eran las que aparecen en el Cuadro No. 4 y eran mayores en el SNP. A partir de esa fecha, y como ya hemos mencionado, bajo la nueva legislación, la empresa deja de contribuir al fondo de jubilación pero asume enteramente la contribución al fondo de salud del IPSS y la contribución al FONAVI. Igualmente, en el caso de los trabajadores que permanecen en el SNP, la empresa debe afrontar un incremento de salarios del 3.3%. El cálculo de los costos para el empleador se presenta en el cuadro No. 5 y se puede apreciar que, en lo inmediato hay un mayor costo para los empleadores de aquellos trabajadores que permanecen en el SNP, en razón del incremento de remuneración. Esta situación desaparece mas adelante, ya que las empresas deben realizar, en ambos sistemas, un aporte de 18%, es decir el mismo porcentaje con que contribuían antes de la Ley 26504 de julio 1995, pero mayor en 8% de su anterior contribución al SPP.

Lo que no se ha considerado y que depende de la composición de la planilla en relación con cada sistema, es que las empresas deben enfrentar una carga administrativa adicional por tener que mantener dos sistemas de contabilidad para la elaboración de las planillas.

### **3.3 Costo para el Estado**

Antes de la creación del SPP en 1993, los costos en que debía incurrir el Estado a propósito del Sistema de Pensiones involucraban, forzosamente o en principio, el 6% de la masa de salarios que el mismo pagaba y, aunque nunca se concretó en la práctica, y ya hemos mencionado, la legislación estipulaba que el Estado debería de contribuir con una cuota del 1% del total

**CUADRO 3**  
**COSTOS PARA EL TRABAJADOR: ESCENARIO CON INGRESO DE S/. 1000**  
**DESPUES DE LA LEY 26504**

EFECTOS PARA EL TRABAJADOR (EN NUEVOS SOLES)	AFILIADO AL SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES			AFILIADO AL SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES		
	INICIAL	EN 5 AÑOS	EN 11 AÑOS	INICIAL	EN 5 AÑOS	EN 11 AÑOS
<b>1. INGRESOS</b>	<b>1,000.00</b>	<b>1077.28</b>	<b>1,177.05</b>	<b>1,000.00</b>	<b>1077.28</b>	<b>1,177.05</b>
1.1 Remuneración mensual	33.00	0.00	0.00	0.00	-	-
1.2 Incremento de Remuneración INGRESO BRUTO <sup>1/</sup>	1,033.00	1,077.28	117.95	1,000.00	1,077.28	1,177.95
<b>2. DESCUENTOS</b>						
2.1 Pensión al IPSS	113.63	118.50	129.57			
2.1 Pensión al SPP	0.00	0.00	0.00	92.30	120.98	132.28
2.2.1. Jubilación <sup>2/</sup>	-	-	-	80.00	107.73	117.79
2.2.2. Impuesto Solidaridad	-	-	-	-	-	-
2.2.3. Invalidez, sobrevivencia y sepelio <sup>3/</sup>	-	-	-	12.30	13.25	14.49
2.2.4. CTS	-	-	-	-	-	-
2.2.5. Comisiones AFP <sup>4/</sup>						
2.2.5.1. Porcentual (%)	-	-	-	19.40	20.90	22.85
2.2.5.2. Fija	-	-	-	3.31	3.31	3.31
2.3 FONAVI	-	-	-	-	-	-
2.4 Salud	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL DESCUENTOS</b>	<b>113.63</b>	<b>118.50</b>	<b>129.57</b>	<b>115.01</b>	<b>145.19</b>	<b>158.45</b>
<b>3. INGRESO ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA</b>	<b>919.37</b>	<b>958.78</b>	<b>1048.37</b>	<b>884.99</b>	<b>932.1</b>	<b>1019.5</b>
<b>4. PAGO DE IMPUESTO A LA RENTA <sup>5/</sup></b>	<b>5.78</b>	<b>13.52</b>	<b>31.14</b>	<b>0.00</b>	<b>13.52</b>	<b>31.14</b>
<b>5. INGRESO NETO (3-4)</b>	<b>913.60</b>	<b>945.26</b>	<b>1,017.23</b>	<b>884.99</b>	<b>918.57</b>	<b>988.36</b>
(% del Ingreso bruto)	88.44%	87.74%	86.36%	88.50%	85.27%	83.91%

Nota: Se asume que el salario real aumenta en 1.5% anual por el incremento de productividad

1/ Contempla el incremento de 3.3% para los del SNP

2/ El pago por concepto de jubilación es de 8% en el primer año y de 10% en los siguientes 5 y 11 años en el caso de los afiliados al SPP

3/ Invalidez, sobrevivencia y gastos de sepelio, promedio del sistema 1.23%

4/ comisión por servicios: promedio del sistema. Fija: S/3.31 Porcentual: 1.94%

5/ Está inafecto al Impuesto a la Renta si su Ingreso anual no supera los S/. 14,000

de salarios pagados en el caso de trabajadores dependientes y facultativos y de 2.5% en el de los independientes<sup>3</sup>. Por otra parte, en el transcurso del tiempo y bajo pedido o presión de grupos, se habían creado regímenes especiales de pensiones, los de “cédula viva” o de jubilación temprana, por ejemplo, que no estaban autofinanciados e implicaban aportes específicos (subvenciones) de monto y duración poco predecible.

A partir de la creación del SPP, el Estado en razón de sus propias funciones y responsabilidades, así como en razón de que es empleador, debía incurrir en costos derivados de la legislación inicial, como era el incremento de sueldos a los trabajadores que optaban por pasar al SPP. Después de promulgada la Ley 26504, el Estado debe incurrir en los siguientes costos:

1. Costo del incremento de sueldo a los trabajadores del sector público que permanecen en el SNP.
2. Costo de la mayor contribución al fondo de salud del IPSS y al FONAVI.
3. Subsidios al SNP y a los regímenes especiales.
4. Costo del Bono de Reconocimiento a los afiliados del SNP que deciden pasar al SPP.

En esta enumeración, estamos omitiendo un costo ya incurrido, como es el costo inicial de funcionamiento del SPP, sobre todo del organismo rector, la Superintendencia de Administradoras de Fondos de Pensiones, SAFP, que luego del período transcurrido ya se autofinancia como explicaremos más adelante.

De acuerdo con estimaciones del Banco Central de Reserva<sup>4</sup> en 1994 el Estado, como empleador debió pagar cerca de 6,000 millones de nuevos soles por concepto de salarios en las siguientes reparticiones:

---

3 Así lo establecía la Ley No. 8314, Art. 8 en 1936, el D.L No. 19990 de 1973 y, más adelante, la Constitución de 1979 en su artículo 14 menciona que los fondos de la Seguridad Social resultan de reservas y aportes obligatorios del Estado, los empleadores y los asegurados.

4 Banco Central de Reserva (1995) *Memoria 1994*, Anexos LXVI y LXII, p. 196,204 y 208.

**CUADRO 4**  
**COSTOS PARA EL EMPLEADORANTES DE LA LEY N° 26504**  
**ESCENARIO CON INGRESO DE S/. 1,000**

	AFILIADO EN EL SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES				AFILIADO EN EL SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES (NO APORTA CTS)			
	INICIAL	EN 5 AÑOS	EN 8.53 AÑOS	EN 11 AÑOS	INICIAL	EN 5 AÑOS	EN 8.53 AÑOS	EN 11 AÑOS
<b>1. PAGOS DIRECTOS AL TRABAJADOR</b>								
1.1 Remuneración	1,000.00	107.30	113.54	117.79	1,000.00	107.73	113.54	117.79
1.2 CTS (1/12 de CTS anual)					0.72	10.47	11.04	11.45
1.3 Incrementos de remuneración								
13.54% de la remuneración <sup>1/</sup>					13.54	-	-	-
CTS (9.72% de la remuneración <sup>2/</sup> )	0.72	10.47	11.04	11.45	-	-	-	-
<b>TOTAL DE PAGOS DIRECTOS</b>	<b>109.72</b>	<b>118.20</b>	<b>124.58</b>	<b>129.24</b>	<b>123.26</b>	<b>118.20</b>	<b>124.58</b>	<b>129.24</b>
<b>2. APORTACIONES</b>								
2.2 Pensiones IPSS (6%)	6.00	6.46	6.81	7.07	-	-	-	-
2.3 Salud IPSS (0%)	6.00	6.46	6.81	7.07	7.40	7.09	7.47	7.75
2.3 FONAVI (5%)	6.00	6.46	6.81	7.07	6.00	6.46	6.81	7.07
<b>TOTAL DE APORTACIONES</b>	<b>18.00</b>	<b>19.39</b>	<b>20.44</b>	<b>21.20</b>	<b>134.40</b>	<b>13.56</b>	<b>14.29</b>	<b>14.82</b>
<b>3. TOTAL DE COSTOS PARA EL EMPLEADOR (1+2)</b>	<b>127.72</b>	<b>137.59</b>	<b>145.02</b>	<b>150.45</b>	<b>136.66</b>	<b>131.76</b>	<b>138.87</b>	<b>144.07</b>
<b>4. INCREMENTO DEL COSTO POR TRANSFERENCIA AL SPP (%)</b>					7.00	(4.24)	(4.24)	(4.24)
<sup>1/</sup> Se obtiene del incremento inicial de 10.23% y del 3% que incluso afecta al aumento inicial <sup>2/</sup> A la remuneración se le suma 3.31 (3% de 110.23), al resultado obtenido se le aplica el 9.7%.								
Fuente: Elaborado en base a disposiciones legales vigentes a diciembre de 1994 y al cálculo preliminar de Análisis Laboral de Enero de 1993 p. 35								

**CUADRO 5**  
**COSTOS PARA EL EMPLEADOR: ESCENARIO CON INGRESO DE S/. 1,000**  
**DESPUES DE LA LEY N° 26504**

EFECTOS PARA EL EMPLEADOR (EN NUEVOS SOLES)	AFILIADO AL SISTEMA NACIONAL DE PENSIONES			AFILIADO AL SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES (NO APORTA CTS)		
	INICIAL	EN 5 AÑOS	EN 11 AÑOS	INICIAL	EN 5 AÑOS	EN 11 AÑOS
<b>1. PAGOS DIRECTOS AL TRABAJADOR</b>						
1.1 Remuneración mensual	1,000.00	1,077.28	1,177.95	1,000.00	1,077.28	1,177.95
1.2 Incremento de remuneración 13.54% de la remuneración "	33.00			0.00		
<b>TOTAL PAGOS DIRECTOS</b>	<b>1,033.00</b>	<b>1,077.28</b>	<b>1,177.95</b>	<b>1,000.00</b>	<b>1,077.28</b>	<b>1,177.95</b>
<b>2. APORTACIONES</b>						
2.1 Pensión al IPSS	-	-	-	-	-	-
2.2 Salud IPSS (9%)	90.00	96.96	106.02	90.00	96.96	106.02
2.3 FONAVI (9%)	90.00	96.96	106.02	90.00	96.96	106.02
<b>TOTAL DE APORTACIONES</b>	<b>180.00</b>	<b>193.91</b>	<b>212.03</b>	<b>180.00</b>	<b>193.91</b>	<b>212.03</b>
<b>3. TOTAL DE COSTOS PARA EL EMPLEADOR (1+2)</b>	<b>1,213.00</b>	<b>1,271.20</b>	<b>1,389.98</b>	<b>1,180.00</b>	<b>1,271.20</b>	<b>1,389.98</b>
				<b>-2.72%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>
<b>FUENTE:</b> Elaborado en base a disposiciones legales vigentes a julio de 1995						

## EL SISTEMA PREVISIONAL EN EL PERU

Gobierno Central	S/. 3,622,000,000.00
Empresas publicas no financiera	1,343,000,000.00
Otras entidades de sector público	987,000,000.00
Total	<u>S/. 5,952,000,000.00</u>

Por tanto su contribución al fondo de pensiones en el SNP, debió ser el 6% de esta suma, es decir una cifra del orden de los 360 millones de soles. Ahora bien, esa es una cifra teórica o de referencia, ya que existe una evidencia difusa sobre retrasos y omisiones en los pagos; así como, uso de los fondos recaudados con fines distintos de los específicos.

Por otra parte, los cambios en la legislación implican algún cambio de la carga o de los costos para el Estado, en la medida que si bien debe afrontar enteramente la contribución al fondo de salud y al FONAVI, ya no debe aportar al fondo de jubilación de sus empleados. El cambio es neto en el caso de las contribuciones por concepto de trabajadores afiliados al SPP, donde sus aportes se elevan, como el de todos los empleadores, y no se modifica en el caso de trabajadores en el SNP. Lo que sí desaparece es la contribución en tanto que el Estado (1% del total de salarios), ya que el sistema mixto que prevalece ya no es tripartito y, aun más, las contribuciones al fondo de jubilación recaen exclusivamente en los trabajadores afiliados a uno u otro sistema.

Otro aspecto de los costos del Estado es, el del costo de operación de los organismos de ejecución y supervisión que no están autofinanciados o que incurren en déficit. Según las normas del sistema previo, el SNP debía cubrir sus costos administrativos y, en el caso específico del D.L. No. 19990, con no más del 6% de la recaudación, proporción que ha sido ampliamente excedida y que se mantiene, ya que si bien la carga administrativa ha disminuido (y también los recursos), el aparato administrativo subsiste en la medida que hay afiliados, y que exista la Oficina de Normalización Previsional (ONP) que asume las funciones administrativas del fondo. Entendemos que los costos de ésta se cubren con los recursos que corresponden al sistema de pensiones, pero se puede pensar que este organismo está débilmente solventado por el aporte de los afiliados del SNP y, que deberá estar solventado, eventual e incluso tal vez mayormente, por un aporte del Estado.

En cuanto al sistema privado, la ley que establece el sistema (Ley 25897) crea la Superintendencia, con funciones normativas y fiscalizadoras y, en lo que toca a su financiamiento, establece que es con recursos propios obtenidos de las contribuciones, por derechos de supervisión, de las AFP que debe financiarse; y, estos derechos son proporcionales al patrimonio que administran. Por este concepto, no habría pues costo para el Estado, salvo el apoyo inicial para su implementación, que constituyó un desembolso por única vez.

Dos cuestiones de mayor importancia son, una, el balance del fondo de pensiones del IPSS antes de la creación del SPP; y otra, el efecto de pasar a este último sistema un número importante de afiliados.

En 1992 existían algo de 2 millones de afiliados aportantes al IPSS<sup>5</sup>. En este aspecto sólo podemos estar seguros del orden de magnitud y sobre esa base, estimar los ingresos del SNP. En efecto, a partir de la estructura ocupacional de la PEA, calculada en base a la información del INEI<sup>6</sup> para las categorías que nos interesan, podemos distribuir la población afiliada y aportante (Cuadro No. 6, columnas primera y segunda). Luego usando los salarios, también tomados del INEI y complementados con información del Instituto Cuanto<sup>7</sup>, hemos estimado los montos de remuneraciones mensuales pagadas (Columnas 3 y 4) y, finalmente, la recaudación para el fondo de pensiones (columna 5), tanto mensual como anualmente. Ahora bien, esto supone aportaciones puntuales y completas, de las que, justamente ha adolecido el sistema. La recaudación es pues probablemente menor pero no disponemos de información precisa al respecto, por lo que hemos trabajado en base a hipótesis y a información parcial y de carácter apreciativo.

En todo caso, se trate de ingresos reales, o mas bien, de ingresos posibles y, por el hecho de pasar afiliados al SPP, se puede implicar un menor ingreso

---

5 Victor Roca B. (1994), pag. 22, afirma que no se conoce con exactitud el número de afiliados aportantes. Top Service Master Group, (1992) menciona la cifra de 2,055,600 (Cuadro No. 2) y otra fuente (Análisis Laboral, Nov 1994) estima que hay 1,711,000. En este trabajo utilizaremos la cifra estimada por Top Service Master Group.

6 INEI (1994) "Compendio Estadístico 1993", Tomo I, p. 427.

7 INEI (1992), *Estructura de Ingresos y Gastos de los Hogares. Lima Metropolitana*. Vol. 15, p. 56, Cuanto, (1994), *Perú en Números 1993*, p. 290

**CUADRO 6**  
**INGRESOS ESTIMADOS DEL IPSS (1992)**

<b>Categoría Ocupacional</b>	<b>Estructura Porcentual de la PEA</b>	<b>Número de Aportantes 2,055,600.00</b>	<b>Remuner. prom. 1992 (Nuevos soles)</b>	<b>Monto total de Remuneración</b>	<b>Recaudación Mensual IPSS 9%</b>	<b>Recaudación en 14 Meses</b>
Obreros	0.450	925,020.00	305.00	282,131,100.00	25,391,799.00	355,485,186.00
Empleados	0.140	287,784.00	512.00	147,345,408.00	13,261,086.72	185,655,214.08
Profesionales y Técnicos	0.380	781,128.00	1,223.50	955,710,108.00	86,013,909.72	1,204,194,736.08
Directivos y Ejecutivos	0.030	61,668.00	1,761.50	108,628,182.00	9,776,536.38	136,871,509.32
<b>Total</b>	<b>1,000.00</b>	<b>2,055,600.00</b>		<b>1,493,814,182.00</b>	<b>134,443,331.82</b>	<b>1,882,206,645.48</b>

FUENTE: Elaboración propia en base a información del INEI y de Perú en Números 1994.

para el fondo de pensiones del IPSS. En el Cuadro No. 7 se presenta una estimación de los ingresos que dejaría de percibir el SNP. En base a información proporcionada por la SAFP, se sabe que han pasado al SPP, 916,971 afiliados del IPSS, cifra que según la propia SAFP estaría sobre-estimando el número de afiliados que dejan de cotizar en el IPSS. Se calcula en 10% esa sobreestimación, de manera que podemos establecer en 825,275 el número de personas que han dejado de cotizar y luego deberíamos distribuirlos por categoría ocupacional. Para el efecto, a partir de la información sobre "Afiliados totales por ocupación y AFP" que nos ha proporcionado la SAFP, actualizada a febrero de 1995, hemos estimado la estructura ocupacional de los afiliados en forma correspondiente a la que hemos empleado para toda la PEA. Esto es, en cuatro categorías, a saber: obreros; empleados; profesionales y técnicos; y, directivos y ejecutivos. Esta agregación se ha efectuado en forma aproximativa, ya que está sujeta a errores o confusiones en la información de base<sup>8</sup> y además no corresponde estrictamente a la fecha de referencia. Sin embargo, es necesario utilizarla como aproximación razonable pues la información sobre salarios promedio la tenemos para esas categorías y para 1992, como se ha mencionado antes. Luego, con esos mismos salarios promedio por categoría y un cálculo similar al efectuado antes, se pueden estimar los salarios totales y la contribución que aportarían en caso de permanecer en el sistema de reparto. Como este aporte deja de producirse, se estima que hay un menor aporte de S/. 81'311.165 mensuales, lo que lleva a una suma de 1,138,366,257 millones anuales de menor ingreso para el IPSS, es decir, el 60.48% del total.

Descontando pues estas sumas, quedaría como ingreso esperado para el SNP, hoy administrado por la ONP, la suma de 53 millones de soles mensuales, es decir 744 millones de soles anuales que, en principio, deberían distribuirse en los, aproximadamente, 210.7 mil jubilados<sup>9</sup> es decir algo, S/ . 3,530 anuales por cada uno (S/. 252.00 mensuales), aunque sin considerar los gastos administrativos de la ONP y sin que el sistema incurra en déficit.

---

8 Por ejemplo, un ingeniero que contamos como profesional puede estarse desempeñando en realidad como directivo.

9 Top Service-Master Group, (1992) calcula 230.7 mil para 1993 y sus proyecciones mantienen una tasa de 9.8% de incremento anual (p. 38). Por eso, nuestro estimado de 210.7 mil pensionistas

**CUADRO 7**  
**ESTIMACION DE INGRESOS QUE DEJA DE PERCIBIR EN SNP**  
**POR BASE DE AFILIADOS AL SPP (1994)\***

Categoría Ocupacional	Estructura Porcentual	Número de Aportantes 825,275	Remuner. prom. 1992	Total de Remuneraciones	Menor aporte al IPSS MENSUAL	Menor aporte en 14 MESES
Obreros	0.08	61,896	305.00	18,878,165.63	1,699,034.91	23,786,488.69
Empleados	0.13	105,635	512.00	54,085,222.40	4,867,670.02	68,147,380.00
Profesionales y Técnicos	0.74	609,878	1,223.50	746,186,008.29	67,156,740.75	940,194,370.44
Directivos y Ejecutivos	0.06	47,866	1,761.50	84,315,870.93	7,588,428.38	106,237,997.37
<b>Total</b>	<b>1.00</b>	<b>825,275</b>		<b>903,465,267.24</b>	<b>81,311,874.05</b>	<b>1,138,366,236.72</b>

FUENTE: Elaboración propia en base a información de la SAFP y del INEI  
\* Escenario estimado para 1994 con referencias de remuneraciones de 1992

Ahora bien, esos gastos administrativos son ineludibles, de manera que es necesario considerarlos. A falta de información plausible, debemos suponer una proporción, en base a otras experiencias similares; esto es que el gasto administrativo absorbe el 25% del presupuesto. En este escenario, 186 millones de soles corresponden a gasto administrativo y los 558 millones restantes son los que se debería distribuir entre los 211 mil jubilados y, esta vez serían S/. 2,648.00 anuales por trabajador, es decir S/. 189.00 mensuales. Por ultimo, se puede advertir que si los gastos administrativos alcanzaran el 48%, cifra que no es inverosímil, la pensión promedio de los jubilados ya estaría por debajo de la Remuneración Mínima Vital que, como hemos visto antes, es de S/. 132.00 para la fecha de referencia (1994).

En lo que toca a los egresos, hemos calculado, en base a los rangos de pensiones y a la proporción de pensionistas, el numero de estos por tramo y, con relación al promedio, obteniendo una estimación del gasto del SNP (ver Cuadro No. 8).

En los cálculos que se han hecho, con referencia a ocho rangos de pensiones, se llega a estimar un gasto del orden de 22,600 millones de soles y se puede observar que la mayor concentración de pensionistas ocurre en el tramo que va de S/. 60 a S/. 140 que, en conjunto dan cuenta del 89% de los pagos de pensiones.

Estos montos representan una proporción alta del gasto total pero no podemos precisarla. Según el estudio de Top Service Master Group (1992)<sup>10</sup>, las pensiones representan un promedio el 84.62% del presupuesto del SNP. En 1980, era el 92.31%, en 1987, el 65.80% y en 1990 el 77.60%, como niveles extremos. Sin embargo, no creemos estar aún en condiciones de estimar cómo inciden los pagos de pensiones en el presupuesto del SNP ni de explicar el saldo deficitario generalmente admitido, ni tampoco de calcular su monto<sup>11</sup>. En todo caso, la información proveniente del IPSS indica un déficit que en los últimos años ha sido cercano al 80% y sólo algunos años se ha reducido al 60%. Este déficit, que incluye el SNP, explicable por factores

---

10 Cuadro No. 4.10, p. 74.

11 En recientes declaraciones a la prensa, el Presidente del IPSS ha afirmado que en 1994, luego de 20 años, el IPSS tenía un saldo superavitario (El Comercio, 19 de marzo de 1995, p. A22.

**CUADRO 8**  
**ESTIMACION DE EGRESOS POR PAGOS DE PENSIONES DE JUBILACION (1992)**

<b>Pensión prom. Setiembre 92</b>	<b>Porcentaje de Pensionistas</b>	<b>Número de Pensionistas 210,700</b>	<b>Remuneración Total Mensual</b>	<b>Remuneración en 14 meses</b>
18.00	0.40	843	15,170.40	212,385.60
48.00	2.49	5,246	251,828.64	3,525,600.96
80.00	45.75	96,396	7,711,620.00	107,962,680.00
120.00	43.71	92,097	11,051,636.40	154,722,909.60
160.00	4.65	9,798	1,567,608.00	21,946,512.00
230.00	1.96	4,130	949,835.60	13,297,698.40
490.00	1.03	2,170	1,063,402.90	14,887,640.60
950.00	0.01	21	20,016.50	280,231.00
<b>Total</b>	<b>100.00</b>	<b>210,700</b>	<b>22,631,118.44</b>	<b>316,825,658.16</b>

FUENTE: Elaboración propia en base a Top Master Group, Diagnóstico del SNP  
D.L. 19990 cuadro No. 3.5 y Top Service Master Group, Proyecciones de Población  
Asegurada y Aportante y Población Pensionista del SNP cuadro No. 3.6

externos, sobre todo deficiencias en la recaudación y en altos costos administrativos, en los cuales está involucrado el propio Estado, retornan como necesidad de subsidios y, por tanto, de costos adicionales.

Más adelante, al crearse el SPP cambia la situación, en razón de que hay una menor recaudación, pero también hay menores obligaciones. En efecto, han pasado al SPP 825,275 personas antes afiliadas al SNP; permanecen pues 1,230,325 de las cuales una proporción continuará pasando al SPP y se debe esperar otra proporción de nuevos ingresantes al SNP. Por último, si se considera el efecto del aumento de población, se conforma un escenario en el que estimamos para el futuro inmediato un volumen de 1,050,000 personas en el SNP, considerando, *grosso modo*, nuevos ingresos y transferencias.

Ahora bien, en otro estudio de Top Service Master Group (1992b)<sup>12</sup>, se calcula una tasa de jubilación de 10 a 11%, creciente; de manera que es razonable adoptar una de 15% y pensar que el SNP deberá asegurar las prestaciones de jubilación a algo de 160,000 personas, i.e. el 15% de la población asegurada estimada.

Suponiendo que se mantiene la actual estructura de pensiones, podemos calcular el número de jubilados por nivel de pensiones y el total de los montos que se deberían pagar (ver Cuadro No. 9). En total asciende a S/. 17,185,472 que, dentro del patrón de gasto actual representa una elevada proporción e implica un probable y sistemático déficit que, nuevamente, se cargaría como costo al Estado.

### **3.4 El Bono de Reconocimiento**

El Bono de Reconocimiento fue creado como una forma de compensar a los afiliados más o menos antiguos por los aportes efectuados al IPSS y por la renuncia a los beneficios de jubilación a que hubiesen tenido derecho. Al pasar al SPP, un antiguo afiliado del SNP estaría comenzando de cero y, por tanto, tendría que afrontar un período recortado para capitalizar un monto que le permita una pensión de jubilación suficiente o deseable.

---

12 Páginas 37-38.

**CUADRO 9**  
**EGRESOS DEL SNP POR PAGO DE PENSIONES (PROYECTADAS)**  
**POR PASE DE AFILIADOS AL SPP**

<b>Pensión prom. seti. 92 (Nuevos Soles)</b>	<b>Porcentaje de pensionistas</b>	<b>Pensionistas 160,000</b>	<b>Remuneración Total Mensual</b>
18.00	0.40	640	11,520.00
48.00	2.49	3,984	191,232.00
80.00	45.75	73,200	5,856,000.00
120.00	43.71	69,936	8,392,320.00
160.00	4.65	7,440	1,190,400.00
230.00	1.96	3,136	721,280.00
490.00	1.03	1,648	807,520.00
950.00	0.01	16	15,200.00
<b>Total mensual</b>	<b>100.00</b>	<b>160,000</b>	<b>17,185,472.00</b>
<b>FUENTE: Elaboración propia, explicada en el texto</b>			

Según lo establecido por la ley, el Bono se basa en el salario promedio percibido por el trabajador en los últimos doce meses, en el número de meses aportados al IPSS y en un factor arbitrariamente fijado. Consecuentemente, el Bono de Reconocimiento Individual se establece por la fórmula:

$$BRI = 0.1831 W_n M_n$$

Donde  $W_n$  es el salario mensual promedio del individuo "n" en los últimos doce meses y  $M_n$  el número de meses que aportó al IPSS. Se ha establecido un tope de S/. 60,000 para el bono, de manera que, el "reconocimiento" de los aportes al IPSS en el caso extremo, como en los demás, es un reconocimiento parcial y, además existen requisitos exigentes para hacer efectivo, o probar, que se tiene derecho al Bono. Se puede mencionar el caso de discontinuidad en el puesto de trabajo (ausencias o licencias, períodos de desocupación) o bien, el hecho de haber desaparecido empresas, instituciones o documentación para probar el derecho. Estos requisitos resultarían pues factores de exclusión, en el sentido que no todos los que manifiestan tener derechos y específicamente derecho al Bono, podrían obtener reconocimiento.

Ahora bien, un cálculo preciso del monto de pagos a efectuar exigiría la consideración de situaciones específicas, muy diversas, de manera que es necesario recurrir a ciertos criterios que permitan estimaciones globales plausibles.

Una primera cuestión es la del contingente que tiene derecho a Bono. La ley establece que son aquellos trabajadores que, a diciembre de 1992, estaban afiliados al SNP; que habían cotizado los seis meses inmediatamente anteriores a su incorporación al SPP y que habían cotizado al IPSS un mínimo de 48 meses durante los diez años anteriores a la creación del SPP. Por tanto, quedan excluidos, por una u otra razón, incluso trabajadores relativamente antiguos pero que han tenido discontinuidad en sus empleos o en sus cotizaciones. Independientemente de las causas, la información proporcionada por la SAFP indica que de 968,332 afiliados hasta marzo de 1995 se reconocía sólo a 586,278, en principio, el derecho a Bono de Reconocimiento. En realidad se trata de trabajadores que al afiliarse al SPP han manifestado tener derecho a Bono de Reconocimiento y que por tanto deben probar que cumplen con los requisitos, a fin de que la ONP, (antes era el IPSS) en virtud de la Ley No. 26323, les emita el correspondiente Bono. La cifra que mencionamos es pues una aproximación, más que una referencia precisa.

Una segunda cuestión es la de establecer el salario que se debe considerar. Para resolver la indeterminación de un rango muy amplio de remuneraciones, hemos recurrido al salario promedio por categoría ocupacional, de manera que nos referimos a los Salarios de Obreros, Empleados, Profesionales y Técnicos y, a Directivos y Ejecutivos, que reporta el INEI<sup>13</sup>. Se tiene, como información de la SAFP, el número de afiliados a quienes se reconoce derecho a Bono y por edades, de manera que podemos distribuirlos por ocupación, de acuerdo a la estructura porcentual, también calculada en base a información de la SAFP, usada ya en el Cuadro No. 8. Consecuentemente, en el Cuadro No. 10 presentamos la estructura ocupacional por grupos de edad requerida para el cálculo del Bono de Reconocimiento y podemos estimar el volumen o el contingente de trabajadores con derechos establecidos por la Ley.

Una tercera cuestión es la que toca al número de meses que se debe considerar. Al respecto, en la línea de lo establecido en la ley y en las disposiciones complementarias posteriores, existen dos maneras o dos metodologías para determinar el número de meses de aportación que deben ser reconocidos; estos son:

$$M_j = 12 (j^* - 21) \quad \text{para el "régimen general"}$$

$$M_j = M_j / j^* \quad \text{para el "régimen de cotizantes"}$$

donde  $M_j$  es un dato que se obtiene de la tabla, según la edad del trabajador que es  $j^*$ . Esa tabla de meses de referencia ha sido establecida por D.S<sup>14</sup> y va desde 48 meses para los trabajadores de menos de 33 años, hasta 228 meses para los de 58 años y más. Tomando el punto medio de los rangos se puede relacionar con el total y obtener así los contingentes con derecho a Bono de Reconocimiento, por grupos de edad.

Por último, una cuarta cuestión, es la de ventilar estos totales por grupo de edad, y número de meses de reconocimiento a que tienen derecho, por categoría ocupacional, tal como se ha definido y calculado antes. Llegamos a establecer un cuadro de Estructura Ocupacional, por grupos de edad que

---

13 Cfr. nota 4, pág 21 *supra*.

14 D.S. 180-94 y D.S. 206-92.

permita aplicar la fórmula de cálculo del Bono, por cada categoría que involucra los dos criterios.

Por tanto, el cálculo del Bono de Reconocimiento Individual será el de Bono para un individuo de un determinado rango de edad y una ocupación dada; y, luego el monto total será el resultado de agregar, por ocupación y por grupo de edad o número de meses reconocidos.

$$\begin{aligned} \text{BRI}_{ij} &= 0.1831W_jM_j \quad i= 0; E; P\&T; D\&E \text{ (Categoría Ocupacional)} \\ \text{BRT} &= \sum_{i;j} \text{BRI}_{ij} \end{aligned}$$

Efectuados los cálculos, que se detallan por categorías ocupacionales, se ha obtenido una estimación del costo para el Estado, del pago de los Bonos de Reconocimiento. (Ver Cuadro No. 11). El resultado es que el pago del Bono de Reconocimiento, en su conjunto y en la actualidad, representa una cifra del orden de S/. 10,000 millones.

Por otra parte, existe el régimen llamado “de cotizantes”, en que el antiguo afiliado IPSS debe acreditar los períodos de aportación. La situación que se crea es bastante compleja, ya que no hay manera de hacer generalizaciones. Lo que es evidente, por diversos ejercicios que se han hecho, es que el monto reconocido es menor que en el caso general, lo que redundaría en un menor costo para el Estado, pero, en el momento no nos es posible estimar su monto porque no se sabe cuántos trabajadores se acogerán a cada régimen y en qué condiciones (meses, salarios).

Otro aspecto pendiente es el de calcular el escalonamiento del pago de Bonos, pues la cifra que estamos presentando corresponde al total y es razonable suponer que los pagos se distribuyan en el curso de los próximos treinta o cuarenta años, aunque recargados por las tasas de interés que mantengan el valor actual. En efecto, el Bono se emite a propósito de la transferencia del trabajador al SPP, se supone que en una fecha próxima, y por un valor nominal de acuerdo con el tiempo de aportación y el salario promedio comprobados; pero, el Bono se redime sólo al alcanzar el trabajador la edad de jubilación (65 años) o antes por muerte o declaración de invalidez total permanente.

El primer criterio es manejable para el cálculo, pero el segundo no lo es tanto, en razón de su carácter aleatorio. En los cuadros No. 12 y 13

**CUADRO 10**  
**AFILIADOS AL SSP CON DERECHO A B.R. ESTRUCTURA**  
**OCUPACIONAL POR GRUPOS DE EDADES (1994)**

<b>GRUPOS DE EDAD</b>	<b>OBROS</b>	<b>EMPLEADO</b>	<b>PROFESIONALES Y TECNICOS</b>	<b>DIRECTIVOS</b>	<b>TOTAL</b>
33 a menos	17,058	29,112	168,076	13,191	227,438
33-37	9,893	16,885	97,486	7,651	131,912
38-42	7,595	12,961	74,832	5,873	101,261
43-47	4,752	8,110	46,821	3,675	63,357
48-52	2,645	4,515	26,065	2,046	35,270
53-57	1,255	2,141	12,365	970	16,732
58 a más	650	1,110	6,408	503	8,672
<b>TOTAL</b>	<b>43,848</b>	<b>74,834</b>	<b>432,050</b>	<b>33,909</b>	<b>584,641</b>
<b>REMUN. PROM. (1992)</b>	<b>301</b>	<b>493</b>	<b>1224</b>	<b>1737</b>	

FUENTE: Elaboración propia en base a informaciones de la SAFP (del 15/01/95).

presentamos una distribución de los montos que debería cubrir ONP (el Estado) por la redención de Bonos de Reconocimiento a través del tiempo; y, en el segundo, se presenta el cálculo considerando escenarios posibles de inflación. Es claro que debe esperarse una tendencia creciente en los primeros 30 años y luego un decrecimiento en los siguientes, hasta la casi desaparición de esa obligación hasta el año 2,040. Los Gráficos No. 1 y 2 muestran la distribución de los compromisos de pago a partir de 1995 y hasta que desaparezca la obligación.

**CUADRO 11**  
**BONOS DE RECONOCIMIENTO POR CATEGORIAS OCUPACIONALES**

GRUPOS DE EDAD 15/1/95	OCUPACION	AFLIADOS CON B. R.	INGRESO PROM. MENSUAL	MESES ECONOG.	FACTOR DE AJUSTE	B. R. INDIV. (Miles)	TOTAL B. R. (Miles)
33 a menos		227,438					
	Obreros	17,058	301.25	48.00	0.183	2.65	45,162.72
	Empleados	29,112	493.39	48.00	0.183	4.34	126,238.58
	Profes. y Tecn.	168,076	1,223.50	48.00	0.183	10.75	1,807,341.44
	Directivos	13,191	1,736.63	48.00	0.183	15.26	201,338.62
33-37		131,912					
	Obreros	9,893	301.25	78.00	0.183	4.30	42,656.30
	Empleados	16,885	493.39	78.00	0.183	7.05	118,978.29
	Profes. y Tecn.	97,483	1,223.50	78.00	0.183	17.47	1,703,396.74
	Directivos	7,651	1,736.63	78.00	0.183	24.80	189,759.14
38-42		101,261					
	Obreros	7,595	301.25	108.00	0.183	5.96	45,242.21
	Empleados	12,961	493.39	108.00	0.183	9.76	126,460.76
	Profes. y Tecn.	74,832	1,223.50	108.00	0.183	24.19	1,810,522.27
	Directivos	5,873	1,736.63	108.00	0.183	34.34	201,692.97
43-47		63,357					
	Obreros	4,752	301.25	138.00	0.183	7.61	36,170.04
	Empleados	8,110	493.39	138.00	0.183	12.47	101,102.29
	Profes. y Tecn.	46,821	1,223.50	138.00	0.183	30.92	1,447,468.36
	Directivos	3,673	1,736.63	138.00	0.183	43.69	161,246.80
48-52		35,270					
	Obreros	2,645	301.25	168.00	0.183	9.27	24,512.74
	Empleados	4,515	493.39	168.00	0.183	15.16	68,517.88
	Profes. y Tecn.	26,065	1,223.50	168.00	0.183	37.64	980,961.66
	Directivos	2,046	1,736.63	168.00	0.183	53.42	109,279.55
53-57		16,732					
	Obreros	1,255	301.25	198.00	0.183	10.92	13,705.13
	Empleados	2,142	493.39	198.00	0.183	17.89	38,308.51
	Profes. y Tecn.	12,385	1,223.50	198.00	0.183	44.36	548,457.96
	Directivos	970	1,736.63	198.00	0.183	60.00	58,226.49
58 a más		8,672					
	Obreros	650	301.25	228.00	0.183	12.58	8,179.13
	Empleados	1,110	493.39	228.00	0.183	20.60	22,862.25
	Profes. y Tecn.	6,408	1,223.50	228.00	0.183	51.08	327,315.86
	Directivos	503	1,736.63	228.00	0.183	60.00	30,176.90
<b>TOTAL</b>							<b>10,395,192.39</b>

**CUADRO 12**  
**BONOS DE RECONOCIMIENTO: MONTOS ANUALES POR PAGAR**

<b>AÑO EN QUE SE REDIMEN B. R.</b>	<b>EDAD EN 1995</b>	<b>AFILIADOS CON DERECHO A B. R.</b>	<b>VALOR ACTUAL (MILES DE N. S./)</b>
1995	65 a más	1,341	23,844.50
1996	64	514	9,145.56
1997	63	514	9,145.56
1998	62	514	9,145.56
1999	61	514	9,145.56
2000	60	1,758	31,252.35
2001	59	1,758	31,252.35
2002	58	1,758	31,252.35
2003	57	1,758	31,252.35
2004	56	1,758	31,252.35
2005	55	4,405	78,331.24
2006	54	4,405	78,331.24
2007	53	4,405	78,331.24
2008	52	4,405	78,331.24
2009	51	4,405	78,331.24
2010	50	8,820	156,818.50
2011	49	8,820	156,818.50
2012	48	8,820	156,818.50
2013	47	8,820	156,818.50
2014	46	8,820	156,818.50
2015	45	15,239	270,958.91
2016	44	15,239	270,958.91
2017	43	15,239	270,958.91
2018	42	15,239	270,958.91
2019	41	15,239	270,958.91
2020	40	23,594	419,518.40
2021	39	23,594	419,518.40
2022	38	23,594	419,518.40
2023	37	23,594	419,518.40
2024	36	23,594	419,518.40
2025	35	28,241	502,140.50
2026	34	28,241	502,140.50
2027	33	28,241	502,140.50
2028	32	28,241	502,140.50
2029	31	28,241	502,140.50
2030	30	24,136	429,153.33
2031	29	24,136	429,153.33
2032	28	24,136	429,153.33
2033	27	24,136	429,153.33
2034	26	24,136	429,153.33
2035	25	9,273	164,886.03
2036	24	9,273	164,886.03
2037	23	9,273	164,886.03
2038	22	9,273	164,886.03
2039	21	9,273	164,886.03
2040	20	3,907	69,469.37
<b>VALOR ACTUAL DE LOS B. R.</b>			<b>10,395,192.39</b>
<b>FUENTE:</b> Elaboración propia, en base a información de la SAFF y de Perú en Números 1994.			

**CUADRO 13**  
**ESCENARIOS DE PAGOS EN EL TIEMPO DE LOS B.R.\***  
**INFLACION MENSUAL (I.M.)**

AÑO	I. M. 1%	I. M. 1.5%	I. M. 2%
1995	42,353.34	44,939.34	47,668.18
1996	18,304.45	20,607.95	23,186.67
1997	20,625.45	24,638.86	29,405.34
1998	23,240.76	29,458.22	37,291.85
1999	26,187.69	35,220.25	47,293.52
2000	100,836.18	143,896.68	204,856.67
2001	113,622.21	172,896.68	259,925.92
2002	128,029.50	205,694.46	329,638.05
2003	144,263.64	245,928.30	418,046.98
2004	162,556.27	294,031.87	530,167.18
2005	459,095.31	881,115.02	1,885,205.51
2006	517,308.59	1,053,461.11	2,137,177.62
2007	582,903.32	1,259,518.11	2,710,368.66
2008	656,815.46	1,505,879.85	3,437,289.54
2009	740,099.77	1,800,429.95	4,359,170.59
2010	1669549.77	4,309,475.93	11,067,612.34
2011	1,881,248.68	5,152,409.42	14,035,945.97
2012	2,119,791.01	6,160,220.70	17,800,396.68
2013	2,388,582.52	7,365,159.87	22,574,450.39
2014	2,691,452.52	8,805,785.14	28,628,917.98
2015	5,240,101.48	18,191,148.82	62,733,398.95
2016	5,904,546.35	21,749,337.52	78,558,496.59
2017	6,653,242.82	26,003,507.94	100,896,085.38
2018	7,496,874.01	31,089,794.10	127,956,415.47
2019	8,447,477.64	37,170,957.82	162,274,326.10
2020	14,737,419.98	68,807,729.83	318,628,877.83
2021	16,606,124.84	82,266,521.79	404,085,142.86
2022	18,711,781.46	98,357,853.45	512,460,778.18
2023	21,084,435.35	117,596,649.59	649,902,758.88
2024	23,757,941.76	140,598,554.25	824,206,678.82
2025	32,042,757.66	201,206,031.29	1,251,117,537.53
2026	36,105,779.33	240,561,931.01	1,586,667,261.10
2027	40,683,992.15	287,615,844.72	2,012,211,420.53
2028	45,842,722.35	343,873,503.95	2,551,886,523.51
2029	51,655,579.55	411,135,161.32	3,236,302,489.12
2030	49,745,215.47	420,104,918.57	3,507,713,350.32
2031	56,052,908.79	502,277,440.64	4,448,482,070.87
2032	63,160,417.63	600,522,908.03	5,641,564,962.28
2033	71,169,158.58	717,985,188.84	7,154,632,685.16
2034	80,193,407.89	858,423,091.78	9,073,505,171.32
2035	34,718,174.44	394,328,957.97	4,421,139,444.65
2036	39,120,438.96	471,459,702.15	5,606,889,043.70
2037	44,080,910.62	563,677,219.89	7,110,656,685.22
2038	49,670,370.09	673,932,484.10	9,017,734,808.20
2039	55,968,573.01	805,753,677.99	11,436,291,283.76
2040	26,570,551.91	405,880,050.72	6,110,580,365.03

\* En miles de nuevos soles  
 FUENTE: Elaboración propia en base de al Cuadro 14.

GRAFICO 1  
*DISTRIBUCION EN EL TIEMPO DE  
LOS AFILIADOS QUE REDIMEN BONOS*

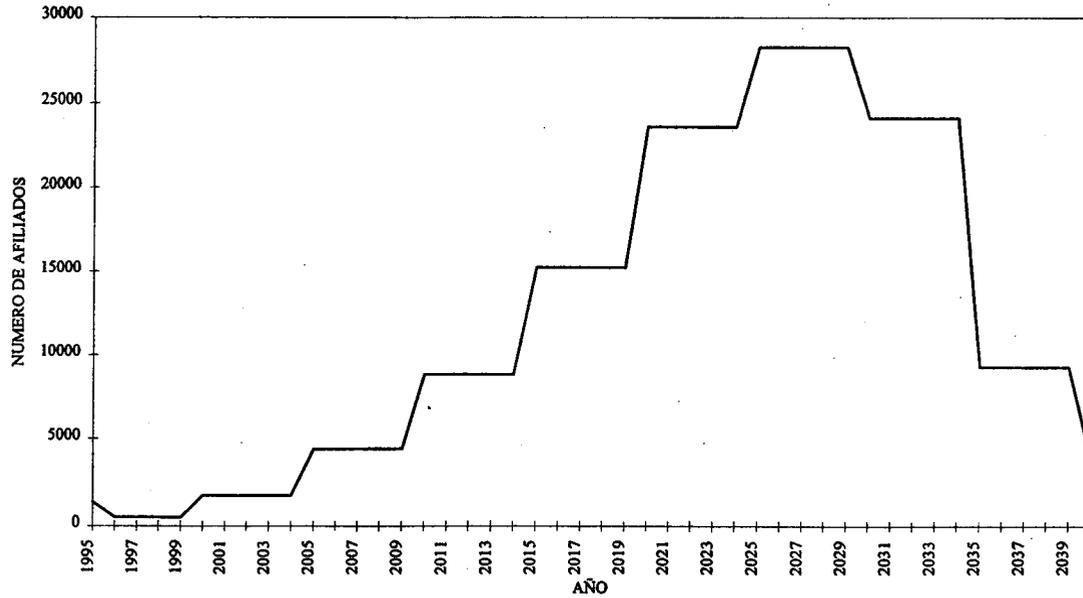
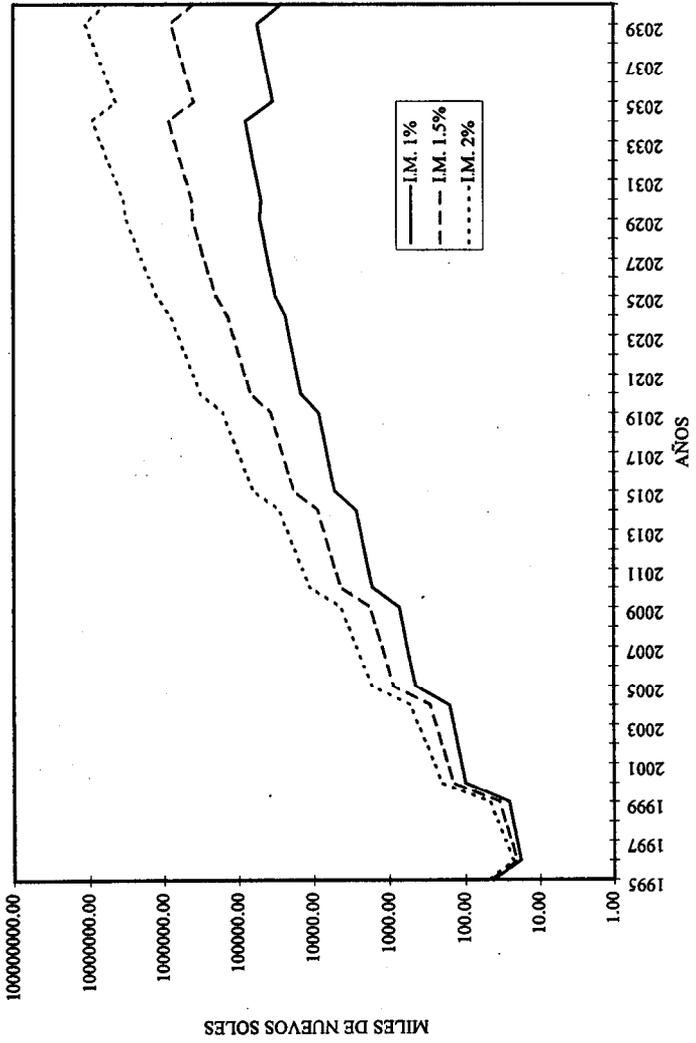


GRAFICO 2  
 PAGO EN EL TIEMPO DE LOS BONOS DE RECONOCIMIENTO  
 (Escala Logaritmica)



#### 4. ESTIMACION DE PROBABLES PENSIONES EN EL SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES

Lo reciente de la creación del Sistema Privado de Pensiones (SPP) y la consecuente ausencia de datos históricos hace necesario recurrir a estimaciones de probables beneficios futuros para poder realizar un análisis de los beneficios que este sistema podrá otorgar a sus afiliados. En esta sección presentamos pues estimaciones de pensiones de jubilación esperadas utilizando la misma metodología que han empleado trabajos anteriores y asimismo la consulta con personas experimentadas en el tema<sup>15</sup>.

Los trabajos que hemos revisado y las estimaciones iniciales que se hicieron con anterioridad a la Ley 26504 se apoyan en el modelo de Auerbach y Kotlikoff<sup>16</sup> el cual parte de la premisa de que los individuos (hogares) interesados en optar por alguna modalidad evalúan privadamente el sistema de seguridad social de reparto y el sistema privado de capitalización individual en función de maximizar los valores actuales netos esperados. Esto es, en razón de que los individuos deben tomar decisiones sobre los beneficios que cada sistema podrá otorgar en el futuro sin disponer de información completa. Para la estimación de los valores esperados se han calculado tanto los costos esperados en el período de vida activa de un trabajador, como los beneficios esperados en términos de pensiones y prestaciones al terminar el período activo.

En términos generales las estimaciones se apoyan en los siguientes supuestos y fórmulas o procedimientos de cálculo:

1. el individuo empieza a trabajar a la edad de 21 años, trabaja ininterrumpidamente hasta los 65 años y tiene una esperanza de vida de 75 años;
2. el período inicial ( $t_0$ ) corresponde al 30 de junio de 1993, fecha en que se implementa la reforma del sistema de pensiones y, para simplificar el cálculo, se asume que el individuo cumple años ese día; de esta manera los cálculos anuales se hacen teniendo como referencia esa fecha;

---

15 Victor Abel Roca Buiza, entre otros.

16 *Dynamic Fiscal Policy*, Cambridge University Press, 1987.

3. las empresas remuneraran a los trabajadores en función a la productividad marginal de su trabajo, la cual se asume que crece a una tasa de 1.5% anual hasta que el individuo cumple 50 años; edad a partir de la cual ya no hay ganancias de productividad. El perfil de salarios a lo largo de su ciclo de vida se expresa de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$w_j = w_{j_0} (1+e)^j \text{ donde } e = 0 \text{ a partir de los 50 años de edad;}$$

4. para el trabajador afiliado al IPSS que no pasa al SPP, vamos a considerar un ajuste de sueldos y salarios por incremento de productividad (e) equivalente a 1.5% anual hasta la edad límite de 50 años<sup>17</sup>. Para el trabajador afiliado al IPSS que pasa al SPP, la ley contemplaba un incremento salarial de 13.54% pero en el modelo aplicado se asume que la decisión relevante para la empresa es en relación con el gasto en planilla y, por ello, el trabajador no recibirá aumentos adicionales hasta que dicho incremento, considerado un salto temporal en la evolución de sus remuneraciones, se compense con los aumentos de productividad del trabajador que no pasa al SPP<sup>18</sup>. Los incrementos salariales ( $E_j$ ) para este trabajador se pueden expresar de la siguiente manera:

$$E_j = (w_{ij})1.1354 - (w_{ij}^*)1.06 \geq 0$$

o bien

$$E_j = 1.1354 - (1.06)(1 + e)^{j-j^*} \geq 0$$

donde el 6% corresponde a la contribución del empleador al IPSS;

---

17 En estudios referidos a los Estados Unidos y a Chile se ha asumido un incremento de 2% que está vinculado con el grado de desarrollo es decir, el progreso técnico y la renovación de los equipos. Por eso nuestra estimación es más prudente y tiene sólo valor indicativo.

18 La pertinencia de este supuesto se refuerza por el hecho de que al cambiar de empleo un trabajador deja de percibir los beneficios de un incremento salarial y es contratado bajo el criterio de igual gasto de planilla para ocupaciones similares.

5. se estiman los valores netos esperados teniendo en cuenta diferentes rentabilidades reales de los fondos; esto es 0%, 2%, 4%, 6%, 7% y 8%;
6. un individuo que empieza a trabajar a los 21 años de edad en junio de 1993 ( $j_0 = 21$  años) y se afilia al Sistema Privado de Pensiones, obtiene el siguiente fondo acumulado al final de su vida activa (65 años)

$$FA_{j=45} = \sum_{j=1}^{44} \prod_{j=1}^{44} 0.10w_j^{(1+ij)}$$

7. el fondo acumulado en el Sistema Privado de Pensiones para un individuo de  $j^*$  años de edad que pertenecía a la fuerza laboral al momento de pasar al SPP se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$FA_{j=45} = \sum_{j=j^*}^{44} \left[ \prod_{j=j^*}^{44} (1+ij)^j w_j + BR_{j^*} \right]$$

$$BR = \bar{w}_{to-0.5} * Ma * 0.1831$$

donde BR es el bono de reconocimiento y  $w_{to-0.5}$  el salario promedio entre Diciembre de 1991 y Noviembre de 1992;

8. el individuo que pasa al SPP tiene derecho a bono de reconocimiento y para su estimación se consideran dos opciones para determinar los meses de aportación reconocidos, en concordancia a lo establecido por la ley:

$$M_j = 12(j^*-21) \text{ bajo el régimen general}$$

$$M_j = \bar{Ma} / j^* \text{ bajo el régimen de cotizantes;}$$

donde Ma es un dato exógeno obtenido de la tabla definida por la ley de acuerdo a la edad  $j^*$  del trabajador, tal como se ha mencionado en la Sección 3.

9. El cálculo del valor presente neto para escenarios anteriores a julio de 1995 (Ley 26504) se hace de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$VAN(SPP)_j = \sum_{j=1}^{44} \frac{w_j(\theta_j - \theta_{2j})^{54}}{(1+r_j)^j} + \sum_{j=45}^{44} \frac{b_j}{(1+r_j)} - \sum_{j=1}^{44} \frac{C_{fj}}{(1+r_j)^j}$$

donde :

$\theta_{-j}$  = total de contribuciones porcentuales al SPP

$\theta_{-j} = \theta_{-1j} + \theta_{-2j} + \theta_{-3j} + \theta_{-4j}$

y la contribución total =  $(\theta_{-1j} + \theta_{-2j} + \theta_{-3j} + \theta_{-4j})w_{ij}e_{ij} + C_{fj}$

$\theta_{-j}$  : Cotización total al Sistema Privado de Pensiones

$\theta_{-1j}=0.10$  : Cotización al Fondo de Pensiones

$\theta_{-2j}=0.022$  : Cotización al Seguro de Invalidez y Supervivencia<sup>19</sup>

$\theta_{-3j}=0.018$  : Comisión porcentual sobre la remuneración imponible

$\theta_{-4j}=0.01$  : Contribución de solidaridad al IPSS

$C_{fj}=1.08$  : Comisión fija sobre la remuneración imponible

$e_{ij}=0.1354$  : Incremento del salario por el traslado al SPP

$b_j$  : Pensiones que recibirá el individuo entre los 66 75 años;

10. los valores asumidos en la cotización total al sistema son los establecidos por ley o bien los valores promedios a Diciembre de 1994;
11. se analiza el efecto que podría tener la eliminación del 1% de solidaridad al 30 de junio de 1995 en el valor actual neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR), en razón de que se está considerando esto como una alternativa viable;
12. se considera como costo de oportunidad la tasa de libre riesgo; es decir, la tasa de retorno de largo plazo de los "treasury bill", igual a 3%;
13. para las estimaciones de las diferentes modalidades de pensiones, se utilizaron las tablas actuariales publicadas por la Superintendencia de

---

19 Se ha descontado el costo del seguro de invalidez y supervivencia del cálculo del valor actual neto pues se supone, en un entorno competitivo de largo plazo, que el costo del seguro es igual al beneficio marginal esperado.

las AFP de Chile y en el caso de la modalidad de renta vitalicia familiar se asume que el individuo deja como beneficiario solamente a su cónyuge.

Para la estimación del modelo ha sido necesario definir escenarios alternativos que tomen en cuenta tres remuneraciones: remuneración mínima vital, salario promedio y remuneración promedio; así como tres situaciones en relación al Bono de Reconocimiento: el trabajador que al empezar a trabajar se incorpora al sistema privado; el trabajador que se incorpora a la edad de 30 años y se puede acoger al régimen general del cálculo del bono; y, el trabajador en situación similar que sólo se puede acoger al régimen de cotizantes. Los nueve escenarios que se configuran son:

**Escenario 1:**

- el individuo empieza a trabajar a los 21 años en junio de 1993 y se inscribe en el Sistema Privado de Pensiones
- su remuneración mensual corresponde a la remuneración mínima vital de Lima que, a Junio de 1993, era de 72.00 nuevos soles;

**Escenario 2:**

- el individuo empezó a trabajar a la edad de 21 años recibiendo la remuneración mínima vital
- al momento de pasar al sistema privado tiene 30 años de edad y recibe 93.47 nuevos soles de salario bruto, considerando los incrementos por productividad (1.50% anual) que se le reconocen desde la edad de 21 años y el incremento de remuneraciones que se le otorga por pasar al sistema privado tiene documentos probatorios y por ello se acoge al sistema general con lo cual se le reconocen 102 meses de aportación para el cálculo del bono;

**Escenario 3:**

- similar al escenario #2 pero el individuo debe acogerse al régimen de cotizantes para el cálculo del bono de reconocimiento, razón por la cual se le reconocen sólo 48 meses de aportes;

Escenario 4:

- el individuo empieza a trabajar como obrero a los 21 años en junio de 1993 y se inscribe en el sistema privado de pensiones
- su salario fue estimado en base al salario promedio para Lima Metropolitana a Junio de 1993<sup>20</sup> que es de 442.43 nuevos soles. Para la estimación se consideró que este salario promedio correspondía a un promedio simple del salario de los obreros de diferentes edades y que, al estar empezando recién a trabajar y tener menos experiencia que los otros obreros, este individuo ganaba menos que el obrero promedio;

Escenario 5:

- el individuo empezó a trabajar como obrero a la edad de 21 años recibiendo un salario similar al del individuo del escenario 4
- al momento de pasar al sistema privado de pensiones tiene 30 años de edad y recibe 427.62 nuevos soles de salario bruto mensual, considerando los incrementos por productividad (1.50% anual) que se le reconocen desde la edad de 21 años y el incremento de remuneraciones que se le otorga por pasar al sistema privado
- tiene documentos probatorios y por ello se acoge al sistema general con lo cual se le reconocen 102 meses de aportación para el cálculo del bono;

Escenario 6:

- similar al escenario #5 pero el individuo debe acogerse al régimen de cotizantes para el cálculo del bono de reconocimiento, razón por la cual se le reconocen sólo 48 meses de aportes;

Escenario 7:

- el individuo empieza a trabajar como empleado a los 21 años en junio de 1993 y se inscribe en el sistema privado de pensiones

---

20 Utilizaremos las cifras publicadas por Cuánto: *Perú en Números 1994*, p.421. sobre la base de cifras oficiales.

- su remuneración fue estimada en base a la remuneración promedio para Lima Metropolitana a Junio de 1993 publicada por Cuánto<sup>21</sup> que es de 640.33 nuevos soles.

Para la estimación se consideró que esta remuneración promedio correspondía a un promedio simple de la remuneración de los empleados de diferentes edades y que al estar empezando recién a trabajar y tener menos experiencia que los otros empleados, este individuo ganaba menos que el trabajador promedio

#### Escenario 8:

- el individuo empezó a trabajar como empleado a la edad de 21 años recibiendo un salario similar al del individuo del escenario 7
- al momento de pasar al sistema privado tiene 30 años de edad y recibe 727.02 nuevos soles de salario bruto mensual, considerando los incrementos por productividad (1.50% anual) que se le reconocen desde la edad de 21 años y el incremento de remuneraciones que se le otorga por pasar al sistema privado
- tiene documentos probatorios y por ello se acoge al sistema general con lo cual se le reconocen 102 meses de aportación para el cálculo del bono;

#### Escenario 9:

- similar al escenario #8 pero el individuo debe acogerse al régimen de cotizantes para el cálculo del bono de reconocimiento, razón por la cual se le reconocen sólo 48 meses de aportes.

Los resultados que se obtienen de los diferentes escenarios y para los beneficios considerados se muestran en los cuadros No. 14 (1A a 9A). Además de información sobre los valores actuales netos (VAN) y las tasas internas de retorno (TIR), se presentan cálculos sobre las pensiones esperadas y la relación de estas pensiones con los salarios de referencia; a soles, el último

---

21 Ibid .

salario neto, el último salario neto promedio, el último salario imponible y el salario imponible promedio.

Si comparamos las tres situaciones consideradas para trabajadores de la misma categoría observamos que el SPP otorgará pensiones más altas a aquellos trabajadores que ingresan al sistema al empezar a trabajar (escenarios 1, 4, y 7) y, como era de esperarse, le siguen en importancia las pensiones de aquellos que se acogen al régimen general del Bono de Reconocimiento, es decir, aquellas que con documentación pueden probar los años efectivos de aportación (escenarios 2, 5 y 8) y luego las de aquellos que sólo pueden acogerse al régimen de cotizantes (escenarios 3, 6 y 9). En el primer caso, la rentabilidad real necesaria para hacer que el proyecto de hacer los fondos de pensiones más rentables que la inversión en fondos de libre riesgo, es inferior en un punto porcentual a la de los otros casos.

Al comparar las diferentes modalidades de pensiones resulta que el retiro programado<sup>22</sup> es la modalidad que puede proporcionar pensiones más altas y la que alcanza un Valor Actual Neto positivo aún con rentabilidades reales menores que las otras modalidades de jubilación.

El Valor Actual Neto se hace positivo con una rentabilidad real superior al 4% en el caso del trabajador que se afilia a la AFP al momento de iniciar su actividad laboral y con una rentabilidad superior en los otros casos considerados. A esos niveles de rentabilidad él recién empezará a recibir el 100% de su contribución promedio.

Es interesante anotar que para una rentabilidad de 0% de los fondos acumulados, la pensión del individuo que empieza a los 21 años con su afiliación al sistema privado, es menor que la de los individuos que pasan al sistema a los 30 años y se acoge al régimen general de estimación del Bono de Reconocimiento (tiene documentación probatoria). Esto se explica por el hecho de que el Bono de Reconocimiento tiene la ventaja de estar estimado en función a las 12 últimas aportaciones anteriores a diciembre de 1992. Sin embargo, para todas las otras rentabilidades sucede lo contrario.

---

22 Esto se explica porque esta modalidad considera retiros mensuales de la cuenta de capitalización individual desde que el individuo se jubila (65 años) hasta que el saldo se extinga mientras que en los otros dos casos, el individuo contrata con una AFP o empresa de seguros, según sea el caso, el pago de una renta mensual hasta su fallecimiento. La Renta Vitalicia familiar considera pensión de sobrevivencia.

**CUADRO 14**  
**ESCENARIO 1A**

**CALCULO DE PENSIONES**

**AGENTE:** INDIVIDUO CON R.M.V.      **EDAD DE INGRESO:** 21 AÑOS  
**DENSIDAD OCUPACIONAL :** 100%

<b>RENTABILIDAD</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>	<b>4%</b>	<b>5%</b>	<b>6%</b>	<b>7%</b>	<b>8%</b>
FONDO ACUMULADO	5106.1025	7857.48355	12717.3299	16457.4287	21512.9146	28375.1106	37722.3559
FONDO ACUMULADO CON B.R.	5106.1025	7857.48355	12717.3299	16457.4287	21512.9146	28375.1106	37722.3559
PENSION RENTA VITALIC. FAM.	21.5529298	41.5317739	81.8172507	115.730239	164.440921	234.562115	335.654128
PENSION(VF) / ULTIM SALAR NETO	21.36%	41.16%	81.09%	114.70%	162.97%	232.47%	332.66%
PENSION(VF) / SALAR NETO PROM	24.41%	47.03%	92.65%	131.06%	186.22%	265.62%	380.10%
PENSION(VF) / ULTIM SALAR IMPON	19.44%	37.46%	73.79%	104.38%	148.31%	211.55%	302.72%
PENSION(VF) / SALAR IMPOM PROM	22.29%	42.95%	84.60%	119.67%	170.04%	242.55%	347.09%
VAN (RVF)	-3035.04432	-2410.92509	-1089.50993	43.7785604	1678.3317	4041.10772	7461.58344
VAN (RVF) S/1%	-2784.70338	-2158.29756	-835.745177	297.543318	1932.09646	4294.87247	7715.3482
TIR (RVF)	-3.56%	-0.76%	1.82%	3.04%	4.23%	5.38%	6.52%
TIR (RVF) S/1%	-3.23%	-0.47%	2.07%	3.27%	4.45%	5.59%	6.72%
PENSION RENTA VITALIC. PERSON	25.4897414	47.8114649	92.1568762	129.153611	181.994244	257.668864	366.253101
PENSION(VP) / ULTIM SALAR NETO	25.26%	47.39%	91.34%	128.00%	180.37%	255.37%	362.99%
PENSION(VP) / SALAR NETO PROM	28.87%	54.14%	104.36%	146.26%	206.09%	291.79%	414.75%
PENSION(VP) / ULTIM SALAR IMPON	22.99%	43.12%	83.12%	116.48%	164.14%	232.39%	330.32%
PENSION(VP) / SALAR IMPOM PROM	26.36%	49.44%	95.30%	133.55%	188.19%	266.44%	378.73%
VAN (RVP)	-2916.15603	-2221.92847	-780.03126	444.134729	2199.73383	4724.31422	8361.68908
VAN (RVP) S/1%	-2665.81509	-1969.30094	-526.266503	697.899486	2453.49858	4978.07897	8615.45384
TIR (RVP)	-2.85%	-0.24%	2.20%	3.38%	4.52%	5.65%	6.75%
TIR (RVP) S/1%	-2.53%	0.04%	2.45%	3.61%	4.74%	5.86%	6.95%
PENSION RETIRO PROGRAMADO	38.6825947	66.2995525	118.809826	161.440544	221.285797	305.648312	424.968464
PENSION(RP) / ULTIM SALAR NETO	38.34%	65.71%	117.75%	160.00%	219.31%	302.92%	421.18%
PENSION(RP) / SALAR NETO PROM	43.80%	75.08%	134.54%	182.82%	250.59%	346.12%	481.24%
PENSION(RP) / ULTIM SALAR IMPON	34.89%	59.79%	107.15%	145.60%	199.57%	275.66%	383.27%
PENSION(RP) / SALAR IMPOM PROM	40.00%	68.56%	122.86%	166.94%	228.82%	316.06%	439.44%
VAN (RP)	-2562.0445	-1742.62967	-124.482941	1210.2424	3091.27017	5753.38735	9533.59958
VAN (RP) S/1%	-2272.50767	-1450.44825	169.013766	1503.73911	3384.76688	6046.88406	9827.09628
TIR (RP)	-1.32%	0.79%	2.89%	3.93%	4.97%	6.00%	7.03%
TIR (RP) S/1%	-0.99%	1.09%	3.16%	4.20%	5.23%	6.26%	7.28%

**CUADRO 14**  
**ESCENARIO 2A**

**CALCULO DE PENSIONES**

AGENTE :

INDIVIDUO CON R.M.V

EDAD DE INGRESO: 30 AÑOS

DENSIDAD OCUPACIONAL :

100%

RENTABILIDAD	0%	2%	4%	5%	6%	7%	8%
FONDO ACUMULADO	4,280.2	6,054.4	8,830.4	10,776.5	13,234.8	16,348.0	20,298.8
FONDO ACUMULADO CON B.R.	5,696.6	7,470.8	10,246.8	12,192.9	14,651.3	17,764.4	21,715.3
PENSION RENTA VITALIC. FAM.	24.0	39.5	65.9	85.7	112.0	146.8	193.2
PENSION(VF) / ULTIM SALAR NETO	24.1%	39.6%	66.0%	85.9%	112.2%	147.1%	193.6%
PENSION(VF) / SALAR NETO PROM	27.5%	45.1%	75.3%	97.9%	127.9%	167.7%	220.7%
PENSION(VF) / ULTIM SALAR IMPON	21.7%	35.6%	59.5%	77.3%	101.0%	132.4%	174.3%
PENSION(VF) / SALAR IMPOM PROM	24.9%	40.8%	68.2%	88.7%	115.8%	151.9%	199.8%
VAN (RVF)	(2,426.3)	(1,944.8)	(1,077.8)	(413.0)	470.9	1,649.5	3,223.8
VAN (RVF) S/1%	(2,245.2)	(1,762.0)	(894.2)	(229.4)	654.6	1,833.2	3,407.4
TIR (RVF)	-2.9%	-0.6%	1.5%	2.5%	3.5%	4.5%	5.5%
TIR (RVF) S/1%	-2.5%	-0.4%	1.7%	2.7%	3.7%	4.7%	5.6%
PENSION RENTA VITALIC. PERSON	28.4	45.5	74.3	95.7	123.9	161.3	210.8
PENSION(VP) / ULTIM SALAR NETO	28.5%	45.5%	74.4%	95.9%	124.2%	161.6%	211.2%
PENSION(VP) / SALAR NETO PROM	32.5%	51.9%	84.8%	109.3%	141.6%	184.3%	240.8%
PENSION(VP) / ULTIM SALAR IMPON	25.6%	41.0%	67.0%	86.3%	111.8%	145.5%	190.2%
PENSION(VP) / SALAR IMPOM PROM	29.4%	47.0%	76.8%	98.9%	128.2%	166.8%	218.0%
VAN (RVP)	(2,293.5)	(1,764.7)	(827.8)	(115.6)	827.1	2,078.7	3,743.8
VAN (RVP) S/1%	(2,112.3)	(1,581.9)	(644.2)	68.0	1,010.8	2,262.3	3,927.5
TIR (RVP)	-2.1%	-0.1%	1.9%	2.9%	3.8%	4.8%	5.7%
TIR (RVP) S/1%	-1.8%	0.2%	2.1%	3.1%	4.0%	5.0%	5.9%
PENSION RETIRO PROGRAMADO	43.2	63.0	95.7	119.6	150.7	191.4	244.6
PENSION(RP) / ULTIM SALAR NETO	43.2%	63.2%	95.9%	119.8%	151.0%	191.7%	245.1%
PENSION(RP) / SALAR NETO PROM	49.3%	72.0%	109.3%	136.6%	172.1%	218.6%	279.4%
PENSION(RP) / ULTIM SALAR IMPON	38.9%	56.9%	86.3%	107.9%	135.9%	172.6%	220.6%
PENSION(RP) / SALAR IMPOM PROM	44.6%	65.2%	99.0%	123.7%	155.8%	197.9%	253.0%
VAN (RP)	(1,898.4)	(1,309.0)	(299.6)	452.0	1,434.3	2,722.9	4,418.5
VAN(RP) S/1%	(1,704.0)	(1,112.8)	(102.5)	649.1	1,631.4	2,920.0	4,615.6
TIR (RP)	-0.55%	1.01%	2.64%	3.48%	4.33%	5.18%	6.04%
TIR (RP) S/1%	-0.27%	1.25%	2.86%	3.68%	4.52%	5.36%	6.20%

**CUADRO 14**  
**ESCENARIO 3A**

**CALCULO DE PENSIONES**

AGENTE: INDIVIDUO CON R.M.V. EDAD DE INGRESO: 30 AÑOS  
DENSIDAD OCUPACIONAL : 100%

RENTABILIDAD	0%	2%	4%	5%	6%	7%	8%
FONDO ACUMULADO	4,280.2	6,054.4	8,830.4	10,776.5	13,234.8	16,348.0	20,298.8
FONDO ACUMULADO CON B.R.	4,946.7	6,721.0	9,496.9	11,443.0	13,901.4	17,014.6	20,965.4
PENSION RENTA VITALIC. FAM.	20.8802083	35.524594	61.098567	80.4685817	106.259767	140.650384	186.55043
PENSION(VF) / ULTIM SALAR NETO	20.69%	35.20%	60.54%	79.73%	105.28%	139.36%	184.83%
PENSION(VF) / SALAR NETO PROM	23.64%	40.22%	69.18%	91.11%	120.31%	159.25%	211.22%
PENSION(VF) / ULTIM SALAR IMPON	18.83%	32.04%	55.10%	72.57%	95.83%	126.85%	168.25%
PENSION(VF) / SALAR IMPOM PROM	21.59%	36.73%	63.16%	83.21%	109.88%	145.44%	192.90%
VAN (RVF)	-2528.42472	-2073.72312	-1235.9689	-586.575226	281.672781	1444.19554	3002.1667
VAN (RVF) S/1%	-2347.26743	-1890.91115	-1052.33399	-402.940312	465.307694	1627.83045	3185.80161
TIR (RVF)	-3.52%	-1.10%	1.17%	2.25%	3.31%	4.33%	5.34%
TIR (RVF) S/1%	-3.19%	-0.81%	1.41%	2.48%	3.51%	4.53%	5.52%
PENSION RENTA VITALIC. PERSON	24.6941421	40.8959869	68.8198763	89.8020079	117.602515	154.505874	203.55678
PENSION(VP) / ULTIM SALAR NETO	24.47%	40.52%	68.19%	88.98%	116.52%	153.08%	201.68%
PENSION(VP) / SALAR NETO PROM	27.96%	46.30%	77.92%	101.68%	133.16%	174.94%	230.48%
PENSION(VP) / ULTIM SALAR IMPON	22.27%	36.88%	62.07%	80.99%	106.06%	139.35%	183.59%
PENSION(VP) / SALAR IMPOM PROM	25.54%	42.29%	71.16%	92.86%	121.61%	159.77%	210.49%
VAN (RVF)	-2413.24724	-2085.52821	-1256.4549	-613.675416	245.729324	1396.41157	2938.5145
VAN(RVF) S/1%	-2232.08995	-1902.71625	-1072.81999	-430.040502	429.364238	1580.04649	3122.14942
TIR (RVF)	-2.78%	-1.14%	1.13%	2.21%	3.27%	4.30%	5.30%
TIR (RVF) S/1%	-2.46	-0.85	1.37%	2.44%	3.48%	4.49%	5.48%
PENSION RETIRO PROGRAMADO	37.475213	56.7099467	88.7234669	112.251488	142.99225	183.275771	236.189706
PENSION(RP) / ULTIM SALAR NETO	37.13%	56.19%	87.91%	111.22%	141.68%	181.59%	234.02%
PENSION(RP) / SALAR NETO PROM	42.43%	64.21%	100.46%	127.10%	161.90%	207.51%	267.43%
PENSION(RP) / ULTIM SALAR IMPON	33.80%	51.15%	80.02%	101.24%	128.96%	165.29%	213.02%
PENSION(RP) / SALAR IMPOM PROM	38.75%	58.64%	91.75%	116.07%	147.86%	189.52%	244.23%
VAN (RP)	-2070.18842	-1502.09034	-515.316891	224.480653	1194.69681	2470.92907	4153.7554
VAN(RP) S/1%	-1889.03113	-1319.27838	-331.681977	408.115567	1378.33173	2854.56398	4337.39031
TIR (RP)	-1.16%	0.58%	2.35%	3.25%	4.14%	5.03%	5.92%
TIR (RP) S/1%	-0.87%	0.84%	2.58%	3.46%	4.33%	5.21%	6.09%

## CUADRO 14 ESCENARIO 4A

### CALCULO DE PENSIONES:

AGENTE:                      OBRERO CON SALARIO  
DENSIDAD OCUPACIONAL 100%

EDAD DE INGRESO:      30 AÑOS

RENTABILIDAD	0%	2%	4%	5%	6%	7%	8%
FONDO ACUMULADO	23,360.4	35,948.0	58,181.8	75,292.7	98,421.6	129,816.1	172,579.8
FONDO ACUMULADO CON B.R.	23,360.4	35,948.0	58,181.8	75,292.7	98,421.6	129,816.1	172,579.8
PENSION RENTA VITALIC. FAM.	98.6	190.0	374.3	529.5	752.3	1,073.1	1,535.6
PENSION(VF) / ULTIM SALAR NETO	21.4%	41.3%	81.3%	115.0%	163.4%	233.0%	333.4%
PENSION(VF) / SALAR NETO PROM	24.5%	47.1%	92.8%	131.3%	186.6%	266.2%	380.9%
PENSION(VF) / ULTIM SALAR IMPON	19.4%	37.5%	73.8%	104.4%	148.3%	211.5%	302.7%
PENSION(VF) / SALAR IMPOM PROM	22.3%	42.9%	84.6%	119.7%	170.0%	242.6%	347.1%
VAN (RVF)	(12,761.6)	(9,896.0)	(3,845.4)	1,339.4	8,817.5	19,627.2	35,275.9
VAN (RVF) S/1%	(11,616.3)	(8,740.2)	(2,684.4)	2,500.4	9,978.5	20,788.2	36,436.8
TIR (RVF)	-3.28%	-0.50%	2.05%	3.27%	4.45%	5.61%	6.74%
TIR (RVF) S/1%	-2.93%	-0.20%	2.32%	3.52%	4.69%	5.83%	6.95%
PENSION RENTA VITALIC. PERSON	116.6	218.7	421.6	590.9	832.6	1,178.8	1,675.6
PENSION(VP) / ULTIM SALAR NETO	25.3%	47.5%	91.5%	128.3%	180.8%	256.0%	363.8%
PENSION(VP) / SALAR NETO PROM	28.9%	54.3%	104.6%	146.6%	206.5%	292.4%	415.6%
PENSION(VP) / ULTIM SALAR IMPON	23.0%	43.1%	83.1%	116.5%	164.1%	232.4%	330.3%
PENSION(VP) / SALAR IMPOM PROM	26.4%	49.4%	95.3%	133.6%	188.2%	266.4%	378.7%
VAN (RVP)	(12,217.7)	(9,031.3)	(2,429.5)	3,171.0	11,202.9	22,752.9	39,393.8
VAN(RVP) S/1%	(11,072.4)	(7,875.5)	(1,268.6)	4,332.0	12,363.9	23,913.8	40,554.8
TIR (RVP)	-2.58%	0.01%	2.44%	3.61%	4.75%	5.87%	6.97%
TIR (RVP) S/1%	-2.24%	0.31%	2.70%	3.85%	4.98%	6.09%	7.19%
PENSION RETIRO PROGRAMADO	177.0	303.3	543.6	738.6	1,012.4	1,398.3	1,944.2
PENSION(RP) / ULTIM SALAR NETO	38.4%	65.9%	118.0%	160.4%	219.8%	303.6%	422.2%
PENSION(RP) / SALAR NETO PROM	43.9%	75.2%	134.8%	183.2%	251.1%	346.9%	482.3%
PENSION(RP) / ULTIM SALAR IMPON	34.9%	59.8%	107.2%	145.6%	199.6%	275.7%	383.3%
PENSION(RP) / SALAR IMPOM PROM	40.0%	68.6%	122.9%	166.9%	228.8%	316.1%	439.4%
VAN (RP)	(10,597.6)	(6,838.5)	569.6	6,676.0	15,281.7	27,460.9	44,755.3
VAN(RP) S/1%	(9,452.3)	(5,682.7)	1,730.6	7,837.0	16,442.7	28,621.8	45,916.3
TIR (RP)	-1.06%	1.03%	3.12%	4.16%	5.20%	6.23%	7.25%
TIR (RP) S/1%	-0.74%	1.31%	3.37%	4.40%	5.43%	6.45%	7.47%

**CUADRO 14**  
**ESCENARIO 5A**

**CALCULO DE PENSIONES**

**AGENTE :**

**OBrero CON SALARIO**

**EDAD DE INGRESO:**

**30 AÑOS**

**DENSIDAD OCUPACIONAL :**

**100%**

RENTABILIDAD	0%	2%	4%	5%	6%	7%	8%
FONDO ACUMULADO	19,581.8	27,699.0	40,398.9	49,302.4	60,549.4	74,792.1	92,867.2
FONDO ACUMULADO CON B.R.	24,371.6	32,488.8	45,188.7	54,092.3	65,339.2	79,581.9	97,657.0
PENSION RENTA VITALIC. FAM.	102.9	171.7	290.7	380.4	499.4	657.9	869.0
PENSION(VF) / ULTIM SALAR NETO	22.3%	37.3%	63.1%	82.6%	108.4%	142.8%	188.7%
PENSION(VF) / SALAR NETO PROM	25.5%	42.5%	72.0%	94.2%	123.7%	163.0%	215.3%
PENSION(VF) / ULTIM SALAR IMPON	20.3%	33.9%	57.3%	75.0%	98.5%	129.7%	171.3%
PENSION(VF) / SALAR IMPOM PROM	23.3%	38.8%	65.7%	86.0%	112.9%	148.7%	196.4%
VAN (RVF)	(10,600.9)	(8,474.3)	(4,610.0)	(1,633.6)	2,335.0	7,637.0	14,730.6
VAN (RVF) S/1%	(10,600.9)	(8,474.3)	(4,610.0)	(1,633.6)	2,335.0	7,637.0	14,730.6
TIR (RVF)	-2.95%	-0.66%	1.50%	2.54%	3.56%	4.56%	5.54%
TIR (RVF) S/1%	-2.95%	-0.66%	1.50%	2.54%	3.56%	4.56%	5.54%
PENSION RENTA VITALIC. PERSON	121.7	197.7	327.5	424.5	552.8	722.7	948.2
PENSION(VP) / ULTIM SALAR NETO	26.4%	42.9%	71.1%	92.2%	120.0%	156.9%	205.9%
PENSION(VP) / SALAR NETO PROM	30.1%	49.0%	81.1%	105.2%	137.0%	179.1%	234.9%
PENSION(VP) / ULTIM SALAR IMPON	24.0%	39.0%	64.6%	83.7%	109.0%	142.5%	186.9%
PENSION(VP) / SALAR IMPOM PROM	27.5%	44.7%	74.0%	95.9%	124.9%	163.3%	214.3%
VAN (RVP)	(9,999.6)	(7,635.7)	(3,412.9)	(189.6)	4,087.5	9,776.7	17,357.3
VAN(RVF) S/1%	(9,170.8)	(6,799.4)	(2,572.7)	650.5	4,927.6	10,616.8	18,197.5
TIR (RVP)	-2.17%	-0.07%	1.96%	2.95%	3.93%	4.89%	5.83%
TIR (RVP) S/1%	-1.85%	0.21%	2.20%	3.17%	4.13%	5.08%	6.01%
PENSION RETIRO PROGRAMADO	184.6	274.1	422.2	530.6	672.1	857.2	1,100.2
PENSION(RP) / ULTIM SALAR NETO	40.1%	59.9%	91.7%	115.2%	145.9%	186.1%	238.9%
PENSION(RP) / SALAR NETO PROM	45.7%	67.9%	104.6%	131.5%	166.5%	212.4%	274.4%
PENSION(RP) / ULTIM SALAR IMPON	36.4%	54.0%	83.2%	104.6%	132.5%	169.0%	216.8%
PENSION(RP) / SALAR IMPOM PROM	41.7%	62.0%	95.4%	119.9%	151.9%	193.8%	248.7%
VAN (RP)	(8,309.4)	(5,653.9)	(1,083.5)	2,328.5	6,795.3	12,662.8	20,391.2
VAN(RP) S/1%	(7,480.6)	(4,817.6)	(243.4)	3,168.6	7,635.4	13,503.0	21,231.4
TIR (RP)	-0.59%	1.03%	2.70%	3.56%	4.42%	5.28%	6.14%
TIR (RP) S/1%	-0.30%	1.29%	2.93%	3.77%	4.62%	5.47%	6.32%

**CUADRO 14**  
**ESCENARIO 6A**

**CALCULO DE PENSIONES**

AGENTE : OBRERO CON SALARIO EDAD DE INGRESO: 30 AÑOS  
DENSIDAD OCUPACIONAL : 100%

RENTABILIDAD	0%	2%	4%	5%	6%	7%	8%
FONDO ACUMULADO	19,561.6	27,699.0	40,398.9	49,302.4	60,549.4	74,792.1	92,867.2
FONDO ACUMULADO CON B. R.	21,835.8	29,953.0	42,652.9	51,556.5	62,603.4	77046.1	95,121.2
PENSION RENTA VITALIC. FAM.	92.2	158.3	274.4	362.6	480.1	636.9	846.4
PENSION (VF)/ULTIM SALAR NETO	20.0%	34.4%	59.6%	78.7%	104.2%	136.3%	183.8%
PENSION (VF)/SALAR NETO PROM	22.8%	39.2%	68.0%	89.8%	116.9%	157.8%	209.7%
PENSION (VF)/ULTIM SALAR IMPON	18.2%	31.2%	54.1%	71.5%	94.5%	125.6%	166.9%
PENSION (VF)/SALAR IMPON PP.OM	20.8%	35.8%	62.0%	81.9%	106.5%	144.0%	191.3%
VAN (RFV)	(10,913.1)	(8,854.5)	(5,049.6)	(2,095.1)	1,860.2	7,161.3	14,271.2
VAN (RFV) S/.1%	(10,064.3)	(8,018.1)	(4,209.5)	(1,255.0)	2,700.3	8,001.4	15,111.4
TIR (RFV)	-3.42%	-0.97%	1.31%	2.40%	3.45%	4.48%	5.48%
TIR (RFV) S/. 1%	-3.07%	-0.67%	1.57%	2.63%	3.67%	4.68%	5.67%
PENSION RENTA VITALIC. PERSON.	109.0	182.3	309.1	404.6	531.3	699.6	923.5
PENSION (VP)/ULTIM SALAR NETO	23.7%	39.6%	67.1%	87.9%	115.4%	151.9%	200.5%
PENSION (VP)/SALAR NETO PROM	27.0%	45.2%	76.6%	100.2%	131.9%	173.4%	228.8%
PENSION (VP)/ULTIM SALAR IMPON	21.5%	35.9%	60.9%	79.6%	104.7%	137.9%	182.1%
PENSION (VP)/SALAR IMPON PP.OM	24.6%	41.2%	69.9%	91.4%	120.1%	158.1%	208.7%
VAN (RVP)	(10,404.7)	(8,134.0)	(4,011.6)	(640.9)	3,362.3	9,016.4	16,541.0
VAN (RVP) S/.1%	(9,575.9)	(7,297.7)	(3,171.5)	(0.8)	4,222.4	9,856.5	17,381.1
TIR (RVP)	-2.68%	-0.41%	1.73%	2.77%	3.78%	4.77%	5.74%
TIR (RVP) S/. 1%	-2.34%	-0.12%	1.98%	3.00%	3.99%	4.97%	5.92%
PENSION RETIRO PROGRAMADO	165.4	252.7	398.5	505.7	648.0	829.9	1,071.6
PENSION (RP)/ULTIM SALAR NETO	39.5%	54.9%	86.5%	109.6%	140.3%	180.2%	232.7%
PENSION (RP)/SALAR NETO PROM	41.0%	62.6%	98.7%	125.3%	160.1%	205.6%	265.5%
PENSION (RP)/ULTIM SALAR IMPON	32.6%	49.8%	78.6%	99.7%	127.3%	163.6%	211.2%
PENSION (RP)/SALAR IMPON PROM	37.4%	57.1%	90.1%	114.3%	146.0%	186.2%	242.2%
VAN (RP)	(8,890.3)	(6,306.9)	(1,813.0)	1,559.1	5,985.0	11,810.6	19,496.1
VAN (RP) S/.1%	(6,061.6)	(5,470.6)	(972.6)	2,399.2	6,825.1	12,650.7	20,336.2
TIR (RP)	-1.06%	0.70%	2.49%	3.38%	4.28%	5.17%	6.05%
TIR (RP) S/.1%	-0.70%	0.97%	2.72%	3.60%	4.46%	5.35%	6.23%

**CUADRO 14**  
**ESCENARIO 7A**

**CALCULO DE PENSIONES:**

AGENTE: EMPLEADO CON SUELDO EDAD DE INGRESO: 30 AÑOS  
DENSIDAD OCUPACIONAL : 100%

RENTABILIDAD	0%	2%	4%	5%	6%	7%	8%
FONDO ACUMULADO	45,411.3	69,880.8	113,102.0	146,364.7	191,325.9	252,355.0	335,485.1
FONDO ACUMULADO CON B.R.	45,411.3	69,880.8	113,102.0	146,364.7	191,325.9	252,355.0	335,485.1
PENSION RENTA VITALIC. FAM.	191.7	369.4	727.6	1,029.3	1,462.5	2,086.1	2,985.2
PENSION(VF) / ULTIM SALAR NETO	21.4%	41.2%	81.2%	114.8%	163.2%	232.8%	333.1%
PENSION(VF) / SALAR NETO PROM	24.4%	47.1%	92.7%	131.2%	186.4%	265.8%	380.4%
PENSION(VF) / ULTIM SALAR IMPON	19.4%	37.5%	73.8%	104.4%	148.3%	211.5%	302.7%
PENSION(VF) / SALAR IMPOM PROM	22.3%	42.9%	84.6%	119.7%	170.0%	242.6%	347.1%
VAN (RVF)	(12,761.6)	(9,896.0)	(3,845.4)	1,339.4	8,817.5	19,627.2	35,275.9
VAN (RVF) S/1%	(11,616.3)	(8,740.2)	(2,684.4)	2,500.4	9,978.5	20,788.2	36,436.8
TIR (RVF)	-3.28%	-0.50%	2.05%	3.27%	4.45%	5.61%	6.74%
TIR (RVF) S/1%	-2.93%	-0.20%	2.32%	3.52%	4.69%	5.83%	6.95%
PENSION RENTA VITALIC. PERSON	226.7	425.2	819.6	1,148.6	1,618.6	2,291.6	3,257.3
PENSION(VP) / ULTIM SALAR NETO	25.3%	47.4%	91.4%	128.2%	180.6%	255.7%	363.4%
PENSION(VP) / SALAR NETO PROM	28.9%	54.2%	104.4%	146.4%	206.3%	292.0%	415.1%
PENSION(VP) / ULTIM SALAR IMPON	23.0%	43.1%	83.1%	116.5%	164.1%	232.4%	330.3%
PENSION(VP) / SALAR IMPOM PROM	26.4%	49.4%	95.3%	133.6%	188.2%	268.4%	378.7%
VAN (RVP)	(12,217.7)	(9,031.3)	(2,429.5)	3,171.0	11,202.9	22,752.9	39,393.8
VAN(RVP) S/1%	(11,072.4)	(7,875.5)	(1,268.6)	4,332.0	12,363.9	23,913.8	40,554.8
TIR (RVP)	-2.58%	0.01%	2.44%	3.61%	4.75%	5.87%	6.97%
TIR (RVP) S/1%	-2.24%	0.31%	2.70%	3.85%	4.98%	6.09%	7.19%
PENSION RETIRO PROGRAMADO	344.0	589.6	1,056.6	1,435.8	1,968.0	2,718.3	3,779.5
PENSION(RP) / ULTIM SALAR NETO	38.4%	65.8%	117.9%	160.2%	219.6%	303.3%	421.7%
PENSION(RP) / SALAR NETO PROM	43.8%	75.1%	134.7%	183.0%	250.8%	346.4%	481.6%
PENSION(RP) / ULTIM SALAR IMPON	34.9%	59.8%	107.2%	145.6%	199.6%	275.7%	383.3%
PENSION(RP) / SALAR IMPOM PROM	40.0%	68.6%	122.9%	166.9%	228.8%	316.1%	439.4%
VAN (RP)	(10,597.6)	(6,838.5)	569.6	6,676.0	15,281.7	27,460.9	44,755.3
VAN(RP) S/1%	(9,452.3)	(5,682.7)	1,730.6	7,837.0	16,442.7	28,621.8	45,916.3
TIR (RP)	-1.06%	1.03%	3.12%	4.16%	5.20%	6.23%	7.25%
TIR (RP) S/1%	-0.74%	1.31%	3.37%	4.40%	5.43%	6.45%	7.47%

**CUADRO 14**  
**ESCENARIO 8A**

**CALCULO DE PENSIONES**

**AGENTE:** EMPLEADO CON SUELDO **EDAD DE INGRESO:** 30 AÑOS  
**DENSIDAD OCUPACIONAL : 100%** **100%**

RENTABILIDAD	0%	2%	4%	5%	6%	7%	8%
FONDO ACUMULADO	38,065.9	53,845.2	78,533.1	95,841.1	117,704.5	145,391.5	180,528.5
FONDO ACUMULADO CON B.R.	42,373.2	58,152.5	82,840.4	100,148.4	122,011.8	149,698.9	184,835.8
PENSION RENTA VITALIC. FAM.	178.9	307.4	533.0	704.3	932.6	1,237.5	1,644.7
PENSION(VF) / ULTIM SALAR NETO	20.0%	34.3%	59.5%	78.6%	104.1%	138.1%	183.5%
PENSION(VF) / SALAR NETO PROM	22.8%	39.1%	67.9%	89.7%	118.7%	157.6%	209.4%
PENSION(VF) / ULTIM SALAR IMPON	18.1%	31.2%	54.0%	71.4%	94.6%	125.5%	166.8%
PENSION(VF) / SALAR IMPOM PROM	20.8%	35.7%	62.0%	81.9%	108.4%	143.9%	191.2%
VAN (RVF)	(21,023.1)	(17,022.1)	(9,627.6)	(3,885.8)	3,801.4	14,104.9	27,924.5
VAN (RVF) S/1%	(19,412.0)	(15,396.3)	(7,994.5)	(2,252.7)	5,434.5	15,738.0	29,557.7
TIR (RVF)	-3.39%	-0.94%	1.34%	2.43%	3.48%	4.50%	5.50%
TIR (RVF) S/1%	-3.03%	-0.64%	1.59%	2.66%	3.70%	4.70%	5.69%
PENSION RENTA VITALIC. PERSON	211.5	353.8	600.3	785.9	1,032.2	1,359.4	1,794.6
PENSION(VP) / ULTIM SALAR NETO	23.6%	39.5%	67.0%	87.7%	115.2%	151.7%	200.2%
PENSION(VP) / SALAR NETO PROM	26.9%	45.1%	76.4%	100.1%	131.4%	173.1%	228.5%
PENSION(VP) / ULTIM SALAR IMPON	21.5%	35.9%	60.9%	79.7%	104.7%	137.9%	182.0%
PENSION(VP) / SALAR IMPOM PROM	24.6%	41.1%	69.8%	91.4%	120.0%	158.1%	208.7%
VAN (RVP)	(20,036.5)	(15,623.4)	(7,611.7)	(1,449.5)	6,758.5	17,709.3	32,334.9
VAN(RVP) S/1%	(18,425.4)	(13,997.5)	(5,978.5)	183.6	8,391.7	19,342.4	33,968.1
TIR (RVP)	-2.65%	-0.38%	1.76%	2.80%	3.81%	4.80%	5.77%
TIR (RVP) S/1%	-2.31%	-0.09%	2.01%	3.03%	4.02%	4.99%	5.95%
PENSION RETIRO PROGRAMADO	321.0	490.7	773.9	982.4	1,255.0	1,612.5	2,082.3
PENSION(RP) / ULTIM SALAR NETO	35.8%	54.7%	86.3%	109.6%	140.0%	179.9%	232.3%
PENSION(RP) / SALAR NETO PROM	40.9%	62.5%	98.5%	125.1%	159.8%	205.3%	265.1%
PENSION(RP) / ULTIM SALAR IMPON	32.6%	49.8%	78.5%	99.6%	127.3%	163.5%	211.2%
PENSION(RP) / SALAR IMPOM PROM	37.3%	57.1%	90.0%	114.2%	145.9%	187.5%	242.1%
VAN (RP)	(17,097.9)	(12,076.1)	(3,241.5)	3,212.4	11,814.9	23,138.4	38,077.2
VAN(RP) S/1%	(15,486.8)	(10,450.3)	(1,708.3)	4,845.6	13,448.1	24,771.5	39,710.3
TIR (RP)	-1.04%	0.73%	2.51%	3.41%	4.30%	5.19%	6.08%
TIR (RP) S/1%	-0.73%	1.00%	2.75%	3.63%	4.51%	5.38%	6.25%

**CUADRO 14**  
**ESCENARIO 9A**

**CALCULO DE PENSIONES**

**AGENTE:** EMPLEADO CON SUELDO      **EDAD DE INGRESO:** 30 AÑOS  
**DENSIDAD OCUPACIONAL :** 100%

<b>RENTABILIDAD</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>	<b>4%</b>	<b>5%</b>	<b>6%</b>	<b>7%</b>	<b>8%</b>
FONDO ACUMULADO	38,065.9	53,845.2	78,533.1	95,841.1	117,704.5	145,391.5	180,528.5
FONDO ACUMULADO CON B.R.	47,218.9	62,988.2	87,686.1	104,994.1	126,857.5	154,544.6	189,681.5
	9,153.0	9,153.0	9,153.0	9,153.0	9,153.0	9,153.0	9,153.0
PENSION RENTA VITALIC. FAM.	199.3	333.0	564.1	738.3	969.7	1,277.5	1,687.8
PENSION(VF) / ULTIM SALAR NETO	22.2%	37.2%	62.9%	82.4%	108.2%	142.5%	188.3%
PENSION(VF) / SALAR NETO PROM	25.4%	42.4%	71.8%	94.0%	123.5%	162.7%	214.9%
PENSION(VF) / ULTIM SALAR IMPON	20.2%	33.8%	57.2%	74.9%	98.3%	129.6%	171.2%
PENSION(VF) / SALAR IMPOM PROM	23.2%	38.7%	65.6%	85.8%	112.7%	148.5%	196.2%
VAN (RVF)	(2,426.3)	(1,944.8)	(1,077.8)	(413.0)	470.9	1,649.5	3,223.8
VAN (RVF) S/1%	(2,245.2)	(1,762.0)	(894.2)	(229.4)	654.6	1,833.2	3,407.4
TIR (RVF)	-2.9%	-0.6%	1.5%	2.5%	3.5%	4.5%	5.5%
TIR (RVF) S/1%	-2.5%	-0.4%	1.7%	2.7%	3.7%	4.7%	5.6%
PENSION RENTA VITALIC. PERSON	235.7	383.3	635.4	824.0	1,073.2	1,403.4	1,841.7
PENSION(VP) / ULTIM SALAR NETO	26.3%	42.8%	70.9%	91.9%	119.7%	156.6%	205.5%
PENSION(VP) / SALAR NETO PROM	30.0%	48.8%	80.9%	104.9%	136.6%	178.7%	234.5%
PENSION(VP) / ULTIM SALAR IMPON	23.9%	38.9%	64.4%	83.6%	108.8%	142.3%	186.8%
PENSION(VP) / SALAR IMPOM PROM	27.4%	44.6%	73.9%	95.8%	124.8%	163.2%	214.1%
VAN (RVP)	(2,293.5)	(1,764.7)	(827.8)	(115.6)	827.1	2,078.7	3,743.8
VAN(RVP) S/1%	(2,112.3)	(1,581.9)	(644.2)	68.0	1,010.8	2,262.3	3,927.5
TIR (RVP)	-2.1%	-0.1%	1.9%	2.9%	3.8%	4.8%	5.7%
TIR (RVP) S/1%	-1.8%	0.2%	2.1%	3.1%	4.0%	5.0%	5.9%
PENSION RETIRO PROGRAMADO	357.7	531.6	819.2	1,029.9	1,304.9	1,684.7	2,136.9
PENSION(RP) / ULTIM SALAR NETO	39.9%	59.3%	91.4%	114.9%	145.6%	185.7%	238.4%
PENSION(RP) / SALAR NETO PROM	45.5%	67.7%	104.3%	131.1%	166.1%	212.0%	272.1%
PENSION(RP) / ULTIM SALAR IMPON	36.3%	53.9%	83.1%	104.4%	132.3%	168.8%	216.7%
PENSION(RP) / SALAR IMPOM PROM	41.6%	61.8%	95.2%	119.8%	151.7%	193.6%	248.5%
VAN (RP)	(1,898.4)	(1,309.0)	(299.6)	452.0	1,434.3	2,722.9	4,418.5
VAN(RP) S/1%	(1,704.0)	(1,112.8)	(102.5)	649.1	1,631.4	2,920.0	4,615.6
TIR (RP)	-0.55%	1.01%	2.64%	3.48%	4.33%	5.18%	6.04%
TIR (RP) S/1%	-0.27%	1.25%	2.86%	3.68%	4.52%	5.36%	6.20%

Al momento de realizar las primeras estimaciones, aún no se había promulgado la Ley 26504, por eso nos pareció interesante evaluar el impacto que tendría retirar el 1% de aporte de solidaridad al IPSS. Ahora bien al retirar dicho aporte, las pensiones no se ven afectadas pero, las tasas internas de retorno y los valores netos esperados aumentan, haciendo los proyectos relativamente más atractivos al disminuir su costo.

Al considerar la relación entre las pensiones estimadas y los salarios de referencia observamos que a altas tasas de rentabilidad de los fondos, el individuo podría obtener una pensión igual o superior su remuneración promedio. En el caso de los individuos que se incorporan al SPP a la edad de 21 años, esta tasa de rentabilidad sería del 5% y en los otros casos del 6%; indicando que las personas que se incorporan al SPP tarde o muchos años después del inicio de su vida productiva, tendrán menos posibilidades de obtener una pensión de jubilación similar al salario que tuvieran mientras trabajaban. Este resultado es importante de considerar porque es un indicio de que el traslado al SPP de los trabajadores que al implementarse dicho sistema ya tenían años aportando al SNP no resultará tan beneficioso como en el de los más jóvenes; es decir, existirá una generación de trabajadores que deberán asumir el costo del cambio. En el Perú, la tasa de rentabilidad promedio ha ido disminuyendo de 11.7% al inicio de las operaciones de las AFP a 6.4% actualmente<sup>23</sup>.

Es importante señalar que los escenarios 1,2 y 3 los cuales consideran que el trabajador recibe la remuneración mínima vital también muestran que a tasas de rentabilidad altas (5% ó 6%) el trabajador podrá recibir el 100% o más de su remuneración promedio. Sin embargo, esto no indica que recibirá una pensión adecuada pues la remuneración mínima vital en el Perú no tiene relación con un salario de subsistencia, personal o familiar, es más una referencia para negociaciones salariales y para la administración tributaria.

En conclusión, el SPP podría dar pensiones de jubilación adecuadas a altas tasas de rentabilidad y los escenarios más favorables son los de aquellas personas que se incorporan al sistema cuando jóvenes. Sin embargo, asumir

---

23 Patrón similar al caso chileno donde la rentabilidad también disminuye.

que el SPP puede garantizar tasas de rentabilidad del 5% o superiores y que el individuo tenga una densidad ocupacional del 100% (es decir que a lo largo de toda su vida activa nunca deje de aportar) no garantiza pensiones de jubilación adecuadas. La remuneración recibida durante los años trabajados y el momento en el que el trabajador se incorpora al sistema privado son factores determinantes en el monto de la pensión a recibir.

En el transcurso de la preparación de este informe final el gobierno dictó la Ley 26504 que introduce modificaciones en los Sistemas de Pensiones y por ello se consideró interesante estimar nuevamente las pensiones de jubilación considerando los 9 escenarios antes definidos, pero tomando en considerando las siguientes modificaciones:

- a. disminuyen los aportes al SPP de 10% al 8% por un período de 17 meses (hasta el 31-12-96);
- b. se elimina la contribución de solidaridad al IPSS equivalente al 1%;
- c. Se elimina el impuesto general a las ventas (IGV) sobre los seguros y las comisiones que cobran las AFP.

Tal como se puede apreciar en los Cuadros No. 15, escenarios 1B a 9B, las nuevas estimaciones no muestran ningún cambio significativo en los resultados anteriormente presentados aunque hay ligeras mejoras en la mayoría de los VAN y las TIR. Como se mencionaba anteriormente, la eliminación de la contribución de solidaridad y del IGV no tienen como resultado un incremento en las pensiones pero sí hacen los proyectos relativamente más atractivos al disminuir su costo de operación lo cual se refleja en las ligeras mejoras en los VAN y las TIR. Por otro lado, la reducción de los aportes es sólo temporal y no tiene un gran impacto en el valor del fondo acumulado.

## **5. VIABILIDAD, VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS SISTEMAS DE PENSIONES**

Los sistemas de pensiones constituyen mecanismos de ahorro y de distribución para otorgar prestaciones en el período de edad no activa, la vejez en general, y las situaciones de invalidez o de orfandad, que le son asimilables en razón de la privación de un ingreso para el sustento personal y familiar.

**CUADRO 15**  
**ESCENARIO 1.B**

**CALCULO DE PENSIONES**

**AGENTE :** INDIVIDUO CON R.M.V.  
**DENSIDAD OCUPACIONAL:** 100%

**EDAD DE INGRESO: 21 AÑOS**

<b>RENTABILIDAD</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>	<b>4%</b>	<b>5%</b>	<b>6%</b>	<b>7%</b>	<b>8%</b>
FONDO ACUMULADO	5,079.3	7,796.9	12,582.7	16,257.8	21,218.1	27,941.3	37,086.2
FONDO ACUMULADO CON B.R.	5,079.3	7,796.9	12,582.7	16,257.8	21,218.1	27,941.3	37,086.2
PENSION RENTA VITALIC. FAM.	21.4	41.2	81.0	114.3	162.2	231.0	330.0
PENSION(VF) / ULTIM SALAR NETO	21.1%	40.5%	79.5%	112.3%	159.4%	227.0%	324.3%
PENSION(VF) / SALAR NETO PROM	24.1%	46.3%	90.9%	128.4%	182.1%	259.4%	370.6%
PENSION(VF) / ULTIM SALAR IMPON	19.3%	37.2%	73.0%	103.1%	146.3%	208.3%	297.6%
PENSION(VF) / SALAR IMPOM PROM	22.2%	42.6%	83.7%	118.2%	167.7%	238.8%	341.2%
VAN (RVF) S/1%	(2,633.36)	(2,019.05)	(727.61)	376.15	1,965.53	4,259.34	7,574.88
TIR (RVF) S/1%	-3.13%	-0.38%	2.15%	3.36%	4.53%	5.68%	6.81%
PENSION RENTA VITALIC. PERSON	25.4	47.4	91.2	127.6	179.5	253.7	360.1
PENSION(VP) / ULTIM SALAR NETO	24.9%	46.6%	89.6%	125.4%	176.4%	249.3%	353.8%
PENSION(VP) / SALAR NETO PROM	28.5%	53.3%	102.4%	143.3%	201.6%	284.9%	404.4%
PENSION(VP) / ULTIM SALAR IMPON	22.9%	42.8%	82.2%	115.1%	161.9%	228.8%	324.8%
PENSION(VP) / SALAR IMPOM PROM	26.2%	49.1%	94.3%	131.9%	185.6%	262.4%	372.3%
VAN(RVF) S/1%	(2,515.01)	(1,830.98)	(419.76)	774.33	2,484.03	4,938.74	8,470.03
TIR (RVP) S/1%	-2.42%	0.14%	2.54%	3.70%	4.84%	5.95%	7.05%
PENSION RETIRO PROGRAMADO	0.4	65.8	117.6	159.5	218.3	301.0	417.8
PENSION(RP) / ULTIM SALAR NETO	37.8%	64.6%	115.5%	156.7%	214.5%	295.7%	410.5%
PENSION(RP) / SALAR NETO PROM	43.2%	73.9%	132.0%	179.1%	245.1%	338.0%	469.2%
PENSION(RP) / ULTIM SALAR IMPON	34.7%	59.3%	106.0%	143.8%	196.8%	271.5%	376.8%
PENSION(RP) / SALAR IMPOM PROM	39.8%	68.0%	121.6%	164.9%	225.7%	311.2%	432.0%
VAN(RP) S/1%	(2,155.62)	(1,341.89)	254.99	1,567.89	3,415.28	6,025.79	9,727.24
TIR (RP) S/1%	-0.88%	1.19%	3.25%	4.28%	5.31%	6.33%	7.36%

**CUADRO 15  
ESCENARIO 2.B**

**CALCULO DE PENSIONES**

**AGENTE :** INDIVIDUO CON R.M.V.  
**DENSIDAD OCUPACIONAL:** 100%

**EDAD DE INGRESO: 30 AÑOS**

<b>RENTABILIDAD</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>	<b>4%</b>	<b>5%</b>	<b>6%</b>	<b>7%</b>	<b>8%</b>
FONDO ACUMULADO	4,249.50	5,996.50	8,722.20	10,629.40	13,035.30	16,078.20	19,935.00
FONDO ACUMULADO CON B.R.	4,916.00	6,663.00	9,388.70	11,295.90	13,701.90	16,744.70	20,601.50
PENSION RENTA VITALIC. FAM.	20.8	35.4	60.9	80.2	105.8	140.0	185.6
PENSION(VF) / ULTIM SALAR NETO	20.5%	34.8%	59.8%	78.8%	104.0%	137.6%	182.4%
PENSION(VF) / SALAR NETO PROM	23.4%	39.8%	68.4%	90.1%	118.9%	157.3%	208.5%
PENSION(VF) / ULTIM SALAR IMPON	18.8%	32.0%	54.9%	72.3%	95.5%	126.3%	167.4%
PENSION(VF) / SALAR IMPOM PROM	21.6%	36.7%	63.0%	82.9%	109.4%	144.8%	192.0%
VAN (RVF) S/1%	(2,257.20)	(1,806.60)	(980.01)	(340.55)	514.03	1,657.74	3,189.85
TIR (RVF) S/1%	-3.08%	-0.72%	1.49%	2.55%	3.58%	4.58%	5.56%
PENSION RENTA VITALIC. PERSON	24.7	40.8	68.6	89.5	117.1	153.8	202.6
PENSION(VP) / ULTIM SALAR NETO	24.2%	40.1%	67.4%	87.9%	115.1%	151.1%	199.0%
PENSION(VP) / SALAR NETO PROM	27.7%	45.8%	77.0%	100.5%	131.5%	172.7%	227.5%
PENSION(VP) / ULTIM SALAR IMPON	22.2%	36.8%	61.9%	80.7%	105.6%	138.7%	182.7%
PENSION(VP) / SALAR IMPOM PROM	25.5%	42.2%	70.9%	92.5%	121.1%	159.1%	209.5%
VAN (RVF) S/1%	(2,142.10)	(1,644.80)	(748.40)	(61.31)	852.36	2,069.60	3,693.40
TIR (RVF) S/1%	-2.34%	-0.16%	1.91%	2.92%	3.91%	4.88%	5.83%
PENSION RETIRO PROGRAMADO	37.2	56.2	87.7	110.8	140.9	180.4	232.1
PENSION(RP) / ULTIM SALAR NETO	36.6%	55.2%	86.2%	108.9%	138.5%	177.2%	228.1%
PENSION(RP) / SALAR NETO PROM	41.8%	63.1%	98.5%	124.5%	158.3%	202.6%	260.7%
PENSION(RP) / ULTIM SALAR IMPON	33.6%	50.7%	79.1%	99.9%	127.1%	162.7%	209.3%
PENSION(RP) / SALAR IMPOM PROM	38.5%	58.1%	90.7%	114.6%	145.7%	186.5%	240.0%
VAN (RP) S/1%	(1,797.80)	(1,235.00)	(263.16)	463.12	1,414.22	2,663.53	4,308.59
TIR (RP) S/1%	-0.74%	0.94%	2.66%	3.53%	4.39%	5.26%	6.12%

**CUADRO 15**  
**ESCENARIO 3.B**

**CALCULO DE PENSIONES**

**AGENTE :** INDIVIDUO CON R.M.V.

**EDAD DE INGRESO: 30 AÑOS**

**DENSIDAD OCUPACIONAL: 100%**

<b>RENTABILIDAD</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>	<b>4%</b>	<b>5%</b>	<b>6%</b>	<b>7%</b>	<b>8%</b>
FONDO ACUMULADO	4,249.5	5,996.5	8,722.2	10,629.4	13,035.3	16,078.2	19,935.0
FONDO ACUMULADO CON B.R.	5,665.9	7,412.9	10,138.6	12,045.8	14,451.7	17,494.6	21,351.4
PENSION RENTA VITALIC. FAM.	23.9	39.2	65.2	84.7	110.5	144.6	190.0
PENSION(VF) / ULTIM SALAR NETO	23.5%	38.5%	64.1%	83.2%	108.5%	142.1%	186.7%
PENSION(VF) / SALAR NETO PROM	26.9%	44.0%	73.3%	95.1%	124.1%	162.4%	213.4%
PENSION(VF) / ULTIM SALAR IMPON	21.6%	35.3%	58.8%	76.4%	99.6%	130.4%	171.3%
PENSION(VF) / SALAR IMPOM PROM	24.7%	40.5%	67.4%	87.6%	114.2%	149.5%	196.5%
VAN (RVF) S/1%	(2,158.88)	(1,685.72)	(839.18)	(192.36)	666.40	1,809.53	3,334.13
TIR (RVF) S/1%	-2.44%	-0.29%	1.75%	2.75%	3.73%	4.70%	5.64%
PENSION RENTA VITALIC. PERSON	28.3	45.1	73.5	94.5	122.3	158.9	207.3
PENSION(VP) / ULTIM SALAR NETO	27.8%	44.3%	72.2%	92.9%	120.1%	156.1%	203.7%
PENSION(VP) / SALAR NETO PROM	31.8%	50.7%	82.5%	106.2%	137.3%	178.4%	232.8%
PENSION(VP) / ULTIM SALAR IMPON	25.5%	40.7%	66.3%	85.3%	110.3%	143.3%	187.0%
PENSION(VP) / SALAR IMPOM PROM	29.2%	46.6%	76.0%	97.8%	126.4%	164.3%	214.4%
VAN(RVF) S/1%	(2,026.86)	(1,506.91)	(591.13)	102.66	1,019.56	2,234.91	3,849.49
TIR (RVP) S/1%	-1.73%	0.25%	2.17%	3.12%	4.06%	4.99%	5.91%
PENSION RETIRO PROGRAMADO	42.9	62.5	94.7	118.2	148.7	188.4	240.5
PENSION(RP) / ULTIM SALAR NETO	42.2%	61.5%	93.1%	116.1%	146.1%	185.2%	236.4%
PENSION(RP) / SALAR NETO PROM	48.2%	70.2%	106.4%	132.7%	166.9%	211.6%	370.1%
PENSION(RP) / ULTIM SALAR IMPON	38.7%	56.4%	85.4%	106.6%	134.1%	170.0%	216.9%
PENSION(RP) / SALAR IMPOM PROM	44.4%	64.7%	97.9%	122.2%	153.7%	194.9%	248.7%
VAN(RP) S/1%	(1,625.96)	(1,041.91)	(47.44)	690.63	1,653.83	2,915.54	4,573.30
TIR (RP) S/1%	-0.15%	1.36%	2.94%	3.76%	4.58%	5.41%	6.24%

**CUADRO 15**  
**ESCENARIO 4.B**

**CALCULO DE PENSIONES**

**AGENTE :** INDIVIDUO CON R.M.V.  
**DENSIDAD OCUPACIONAL:** 100%

**EDAD DE INGRESO: 21 AÑOS**

<b>RENTABILIDAD</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>	<b>4%</b>	<b>5%</b>	<b>6%</b>	<b>7%</b>	<b>8%</b>
FONDO ACUMULADO	23,237.6	35,670.8	57,565.7	74,379.4	97,072.7	127,831.2	169,669.4
FONDO ACUMULADO CON B.R.	23,237.6	35,670.8	57,565.7	74,379.4	97,072.7	127,831.2	169,669.4
PENSION RENTA VITALIC. FAM.	98.1	188.5	370.4	523.0	742.0	1,056.7	1,509.7
PENSION(VF) / ULTIM SALAR NETO	20.9%	40.2%	79.0%	111.6%	158.3%	225.4%	322.0%
PENSION(VF) / SALAR NETO PROM	23.9%	45.9%	90.2%	127.4%	180.7%	257.3%	367.6%
PENSION(VF) / ULTIM SALAR IMPON	19.3%	37.2%	73.0%	103.1%	146.3%	208.3%	297.6%
PENSION(VF) / SALAR IMPOM PROM	22.2%	42.6%	83.7%	118.2%	167.7%	238.8%	341.2%
VAN (RVF) S/1%	(11,090.30)	(8,276.10)	(2,363.50)	2,686.20	9,957.60	20,451.90	35,620.40
TIR (RVF) S/1%	-2.87%	-0.14%	2.38%	3.58%	4.75%	5.90%	7.02%
PENSION RENTA VITALIC. PERSON	116.0	217.1	417.2	583.7	821.2	1,160.8	1,647.4
PENSION(VP) / ULTIM SALAR NETO	24.7%	46.3%	89.0%	124.5%	175.1%	247.6%	351.3%
PENSION(VP) / SALAR NETO PROM	28.2%	52.9%	101.6%	142.1%	200.0%	282.7%	401.1%
PENSION(VP) / ULTIM SALAR IMPON	22.9%	42.8%	82.2%	115.1%	161.9%	228.8%	324.7%
PENSION(VP) / SALAR IMPOM PROM	26.2%	49.1%	94.3%	131.9%	185.6%	262.4%	372.3%
VAN(RVF) S/1%	(10,553.80)	(7,415.70)	(955.00)	4,507.90	12,329.80	23,560.10	39,715.70
TIR (RVP) S/1%	-2.17%	0.37%	2.76%	3.92%	5.05%	6.16%	7.26%
PENSION RETIRO PROGRAMADO	176.0	301.0	537.8	729.6	998.5	1,377.0	1,911.4
PENSION(RP) / ULTIM SALAR NETO	37.5%	64.2%	114.7%	155.6%	213.0%	293.7%	407.7%
PENSION(RP) / SALAR NETO PROM	42.9%	73.3%	131.0%	177.7%	243.1%	335.3%	465.4%
PENSION(RP) / ULTIM SALAR IMPON	34.7%	59.3%	106.0%	143.8%	196.8%	271.4%	376.8%
PENSION(RP) / SALAR IMPOM PROM	39.8%	68.0%	121.6%	164.9%	225.7%	311.2%	432.0%
VAN(RP) S/1%	(8,909.60)	(5,178.10)	2,131.90	8,138.50	16,590.20	28,533.40	45,467.50
TIR (RP) S/1%	-0.63%	1.42%	3.47%	4.50%	5.52%	6.55%	7.57%

**CUADRO 15**  
**ESCENARIO 5.B**

**CALCULO DE PENSIONES**

**AGENTE :** OBRERO CON SALARIO

**EDAD DE INGRESO: 30 AÑOS**

**DENSIDAD OCUPACIONAL: 100%**

<b>RENTABILIDAD</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>	<b>4%</b>	<b>5%</b>	<b>6%</b>	<b>7%</b>	<b>8%</b>
FONDO ACUMULADO	19,439.3	27,435.1	39,915.8	48,651.7	59,675.3	73,621.1	91,302.7
FONDO ACUMULADO CON B.R.	24,229.1	32,224.9	44,705.6	53,441.5	64,465.1	78,410.9	96,092.5
PENSION RENTA VITALIC. FAM.	102.3	170.3	287.6	375.8	492.8	648.2	855.0
PENSION(VF) / ULTIM SALAR NETO	21.8%	36.3%	61.3%	80.2%	105.1%	138.2%	182.4%
PENSION(VF) / SALAR NETO PROM	24.9%	41.5%	70.2%	91.7%	120.2%	158.1%	208.6%
PENSION(VF) / ULTIM SALAR IMPON	20.2%	33.6%	56.7%	74.1%	97.1%	127.8%	168.6%
PENSION(VF) / SALAR IMPOM PROM	23.1%	38.5%	65.0%	84.9%	111.4%	146.5%	193.3%
VAN (RVF) S/1%	(9,460.20)	(7,349.30)	(3,537.00)	(609.80)	3,287.90	8,488.70	15,438.60
TIR (RVF) S/1%	-2.51%	-0.29%	1.81%	2.82%	3.81%	4.79%	5.74%
PENSION RENTA VITALIC. PERSON	121.0	196.1	324.0	419.4	545.4	712.0	933.0
PENSION(VP) / ULTIM SALAR NETO	25.8%	41.8%	69.1%	89.4%	116.3%	151.9%	199.0%
PENSION(VP) / SALAR NETO PROM	29.5%	47.8%	79.0%	102.3%	133.0%	173.7%	227.6%
PENSION(VP) / ULTIM SALAR IMPON	23.8%	38.7%	63.9%	82.7%	107.5%	140.4%	183.9%
PENSION(VP) / SALAR IMPOM PROM	27.3%	44.3%	73.2%	94.8%	123.3%	160.9%	210.9%
VAN(RVF) S/1%	(8,895.70)	(6,572.00)	(2,443.20)	699.10	4,863.20	10,395.30	17,758.00
TIR (RVP) S/1%	-1.79%	0.25%	2.23%	3.19%	4.14%	5.08%	6.00%
PENSION RETIRO PROGRAMADO	183.6	271.9	417.7	524.2	663.1	844.6	1,082.5
PENSION(RP) / ULTIM SALAR NETO	39.1%	58.0%	89.1%	111.8%	141.4%	180.1%	230.9%
PENSION(RP) / SALAR NETO PROM	44.8%	66.3%	101.9%	127.9%	161.7%	206.0%	264.1%
PENSION(RP) / ULTIM SALAR IMPON	36.2%	53.6%	82.3%	103.3%	130.7%	166.5%	213.4%
PENSION(RP) / SALAR IMPOM PROM	41.5%	61.5%	94.4%	118.5%	149.9%	190.9%	244.7%
VAN(RP) S/1%	(7,181.30)	(4,550.60)	(45.90)	3,307.60	7,692.60	13,445.90	21,015.50
TIR (RP) S/1%	-0.21%	1.36%	2.99%	3.82%	4.66%	5.49%	6.34%

**CUADRO 15**  
**ESCENARIO 6.B**

**CALCULO DE PENSIONES**

**AGENTE :** OBRERO CON SALARIO  
**DENSIDAD OCUPACIONAL:** 100%

**EDAD DE INGRESO: 30 AÑOS**

<b>RENTABILIDAD</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>	<b>4%</b>	<b>5%</b>	<b>6%</b>	<b>7%</b>	<b>8%</b>
FONDO ACUMULADO	19,441.4	27,433.8	39,903.9	48,629.3	59,636.5	73,557.7	91,202.5
FONDO ACUMULADO CON B.R.	21,695.5	29,687.8	42,157.9	50,883.3	61,890.5	75,811.7	93,456.5
PENSION RENTA VITALIC. FAM.	91.6	156.9	271.2	357.8	473.1	626.7	831.6
PENSION(VF) / ULTIM SALAR NETO	19.5%	33.5%	57.8%	76.3%	100.9%	133.7%	177.4%
PENSION(VF) / SALAR NETO PROM	22.3%	38.3%	66.2%	87.3%	115.4%	152.9%	102.8%
PENSION(VF) / ULTIM SALAR IMPON	18.1%	30.8%	53.5%	70.5%	93.3%	123.5%	163.9%
PENSION(VF) / SALAR IMPOM PROM	20.7%	35.5%	61.3%	80.9%	106.9%	141.6%	188.0%
VAN (RVF) S/1%	(9,801.00)	(7,780.90)	(4,069.50)	(1,197.00)	2,642.60	7,780.90	14,662.20
TIR (RVF) S/1%	-3.02%	-0.63%	1.58%	2.64%	3.67%	4.67%	5.65%
PENSION RENTA VITALIC. PERSON	108.3	180.6	305.5	399.3	523.6	688.4	907.4
PENSION(VP) / ULTIM SALAR NETO	23.1%	38.5%	65.2%	85.2%	111.7%	146.8%	193.5%
PENSION(VP) / SALAR NETO PROM	26.4%	44.1%	74.5%	97.4%	127.7%	167.9%	221.3%
PENSION(VP) / ULTIM SALAR IMPON	21.4%	35.6%	60.2%	78.7%	103.2%	135.7%	178.9%
PENSION(VP) / SALAR IMPOM PROM	24.5%	40.8%	69.1%	90.3%	118.3%	155.6%	205.1%
VAN(RVF) S/1%	(9,295.50)	(7,064.70)	(3,038.10)	49.20	4,155.00	9,624.30	16,918.30
TIR (RVF) S/1%	-2.28%	-0.08%	2.00%	3.01%	4.00%	4.96%	5.91%
PENSION RETIRO PROGRAMADO	164.4	250.5	393.9	499.1	636.6	816.6	1,052.9
PENSION(RP) / ULTIM SALAR NETO	35.1%	53.4%	84.0%	106.5%	135.8%	174.2%	224.6%
PENSION(RP) / SALAR NETO PROM	40.1%	61.1%	96.1%	121.8%	155.3%	199.2%	256.8%
PENSION(RP) / ULTIM SALAR IMPON	32.4%	49.4%	77.6%	98.4%	125.5%	161.0%	207.6%
PENSION(RP) / SALAR IMPOM PROM	37.1%	56.6%	89.0%	112.8%	143.9%	184.6%	238.0%
VAN(RP) S/1%	(7,760.40)	(5,202.50)	(777.30)	2,532.90	6,871.30	12,573.80	20,086.40
TIR (RP) S/1%	-0.67%	1.04%	2.77%	3.65%	4.52%	5.38%	6.25%

**CUADRO 15**  
**ESCENARIO 7.B**

**CALCULO DE PENSIONES**

**AGENTE :**

**EMPLEADO CON SUELDO**

**EDAD DE INGRESO: 21 AÑOS**

**DENSIDAD OCUPACIONAL:**

**100%**

<b>RENTABILIDAD</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>	<b>4%</b>	<b>5%</b>	<b>6%</b>	<b>7%</b>	<b>8%</b>
FONDO ACUMULADO	45,172.6	69,341.9	111,904.3	144,589.3	188,703.7	248,496.5	329,827.4
FONDO ACUMULADO CON B.R.	45,172.6	69,341.9	111,904.3	144,589.3	188,703.7	248,496.5	329,827.4
PENSION RENTA VITALIC. FAM.	190.7	366.5	719.9	1,016.8	1,442.4	2,054.2	2,934.8
PENSION(VF) / ULTIM SALAR NETO	20.9%	40.2%	78.9%	111.4%	158.1%	225.2%	321.7%
PENSION(VF) / SALAR NETO PROM	23.9%	45.9%	90.1%	127.2%	180.5%	257.0%	367.2%
PENSION(VF) / ULTIM SALAR IMPON	19.3%	37.2%	73.0%	103.1%	146.3%	208.3%	297.6%
PENSION(VF) / SALAR IMPOM PROM	22.2%	42.6%	83.7%	118.2%	167.7%	238.8%	341.2%
VAN (RVF) S/1%	(21,317.20)	(15,834.60)	(4,339.50)	5,476.80	19,612.00	40,012.10	69,498.90
TIR (RVF) S/1%	-2.83%	-0.11%	2.41%	3.61%	4.78%	5.93%	7.05%
PENSION RENTA VITALIC. PERSON	225.5	421.9	810.9	1,134.7	1,596.4	2,256.5	3,202.4
PENSION(VP) / ULTIM SALAR NETO	24.7%	46.2%	88.9%	124.4%	175.0%	247.3%	351.0%
PENSION(VP) / SALAR NETO PROM	28.2%	52.8%	101.5%	142.0%	199.8%	282.4%	400.7%
PENSION(VP) / ULTIM SALAR IMPON	22.9%	42.8%	82.2%	115.1%	161.9%	228.8%	324.7%
PENSION(VP) / SALAR IMPOM PROM	26.2%	49.1%	94.3%	131.9%	185.6%	262.4%	372.3%
VAN(RVF) S/1%	(20,264.60)	(14,161.90)	(1,601.70)	9,018.00	24,223.30	46,054.30	77,460.00
TIR (RVP) S/1%	-2.13%	4.10%	2.80%	3.95%	5.08%	6.19%	7.29%
PENSION RETIRO PROGRAMADO	342.2	585.1	1,045.5	1,418.4	1,941.0	2,676.7	3,715.7
PENSION(RP) / ULTIM SALAR NETO	37.5%	64.1%	114.6%	155.5%	212.8%	293.4%	407.3%
PENSION(RP) / SALAR NETO PROM	42.8%	73.2%	130.8%	177.5%	242.9%	334.9%	464.9%
PENSION(RP) / ULTIM SALAR IMPON	34.7%	59.3%	106.0%	143.8%	196.8%	271.4%	376.8%
PENSION(RP) / SALAR IMPOM PROM	39.8%	68.0%	121.6%	164.9%	225.7%	311.2%	432.0%
VAN(RP) S/1%	(17,068.30)	(9,812.20)	4,399.30	16,075.60	32,505.40	55,722.10	88,641.10
TIR (RP) S/1%	-0.60%	1.45%	3.50%	4.53%	5.55%	6.58%	7.60%

**CUADRO 15**  
**ESCENARIO 8.B**

**CALCULO DE PENSIONES**

**AGENTE :** EMPLEADO CON SUELDO  
**DENSIDAD OCUPACIONAL:** 100%

**EDAD DE INGRESO:** 30 AÑOS

<b>RENTABILIDAD</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>	<b>4%</b>	<b>5%</b>	<b>6%</b>	<b>7%</b>	<b>8%</b>
FONDO ACUMULADO	37,793.0	53,329.6	77,570.9	94,532.5	115,929.9	142,991.8	177,292.4
FONDO ACUMULADO CON B.R.	46,946.0	62,482.7	86,723.9	103,685.6	125,083.0	152,144.9	186,445.4
PENSION RENTA VITALIC. FAM.	198.2	330.3	557.9	729.1	956.1	1,257.7	1,659.0
PENSION(VF) / ULTIM SALAR NETO	22.1%	36.8%	62.3%	81.4%	106.7%	140.3%	185.1%
PENSION(VF) / SALAR NETO PROM	25.2%	42.0%	71.0%	92.8%	121.7%	160.0%	211.1%
PENSION(VF) / ULTIM SALAR IMPOM	20.1%	33.5%	56.6%	73.9%	97.0%	127.5%	168.2%
PENSION(VF) / SALAR IMPOM PROM	23.0%	38.4%	64.9%	84.8%	111.2%	146.2%	192.9%
VAN (RVF) S/1%	(20,209.50)	(16,084.10)	(8,613.00)	(2,871.00)	4,773.10	14,971.40	28,596.40
TIR (RVF) S/1%	-2.89%	-0.61%	1.54%	2.58%	3.60%	4.59%	5.56%
PENSION RENTA VITALIC. PERSON	234.4	380.2	628.5	813.7	1,058.2	1,381.6	1,810.2
PENSION(VP) / ULTIM SALAR NETO	26.1%	42.4%	70.1%	90.8%	118.1%	154.1%	202.0%
PENSION(VP) / SALAR NETO PROM	29.8%	48.4%	80.0%	103.5%	134.6%	175.8%	230.3%
PENSION(VP) / ULTIM SALAR IMPOM	23.8%	38.6%	63.7%	82.5%	107.3%	140.1%	183.6%
PENSION(VP) / SALAR IMPOM PROM	27.2%	44.2%	73.1%	94.6%	123.0%	160.6%	210.5%
VAN (RVF) S/1%	(19,116.50)	(14,581.20)	(6,502.60)	(348.90)	7,804.70	18,634.70	33,045.30
TIR (RVP) S/1%	-2.16%	-0.06%	1.96%	2.95%	3.92%	4.88%	5.83%
PENSION RETIRO PROGRAMADO	355.7	527.2	810.2	1,017.1	1,286.6	1,638.9	2,100.4
PENSION(RP) / ULTIM SALAR NETO	39.7%	58.8%	90.4%	113.5%	143.6%	182.9%	234.4%
PENSION(RP) / SALAR NETO PROM	45.3%	67.1%	103.1%	129.4%	163.7%	208.5%	267.3%
PENSION(RP) / ULTIM SALAR IMPOM	36.1%	53.5%	82.2%	103.1%	130.5%	166.2%	213.0%
PENSION(RP) / SALAR IMPOM PROM	41.4%	61.3%	94.2%	118.3%	149.6%	190.6%	244.2%
VAN (RP) S/1%	(15,860.70)	(10,769.80)	(2,032.20)	4,477.70	12,988.40	24,152.50	38,837.50
TIR (RP) S/1%	-0.58%	1.04%	2.71%	3.56%	4.42%	5.28%	6.14%

**CUADRO 15**  
**ESCENARIO 9.B**

**CALCULO DE PENSIONES**

**AGENTE :** EMPLEADO CON SUELDO  
**DENSIDAD OCUPACIONAL:** 100%

**EDAD DE INGRESO: 30 AÑOS**

<b>RENTABILIDAD</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>	<b>4%</b>	<b>5%</b>	<b>6%</b>	<b>7%</b>	<b>8%</b>
FONDO ACUMULADO	37,793.0	53,329.6	77,570.9	94,532.5	115,929.9	142,991.8	177,292.4
FONDO ACUMULADO CON B.R.	42,100.3	57,637.0	81,878.2	98,839.8	120,237.2	147,299.1	181,599.7
PENSION RENTA VITALIC. FAM.	178.0	305.4	528.5	697.6	922.9	1,223.2	1,623.9
PENSION(VF) / ULTIM SALAR NETO	19.5%	33.5%	57.9%	76.5%	101.2%	134.1%	178.0%
PENSION(VF) / SALAR NETO PROM	22.3%	38.3%	66.3%	87.5%	115.7%	153.4%	203.6%
PENSION(VF) / ULTIM SALAR IMPON	18.1%	31.0%	53.6%	70.7%	93.6%	12.4%	164.7%
PENSION(VF) / SALAR IMPOM PROM	20.7%	35.5%	61.4%	81.1%	107.3%	142.2%	188.8%
VAN (RVF) S/1%	(18,881.70)	(14,941.60)	(7,697.40)	(2,087.10)	5,415.70	15,461.40	28,921.40
TIR (RVF) S/1%	-2.98%	-0.59%	1.62%	2.68%	3.71%	4.71%	5.68%
PENSION RENTA VITALIC. PERSON	210.5	351.6	595.3	778.5	1,021.4	1,343.7	1,772.0
PENSION(VP) / ULTIM SALAR NETO	23.1%	38.5%	65.2%	85.3%	112.0%	147.3%	194.2%
PENSION(VP) / SALAR NETO PROM	26.4%	44.1%	74.6%	97.6%	128.0%	168.5%	222.2%
PENSION(VP) / ULTIM SALAR IMPON	21.4%	35.7%	60.4%	78.9%	103.6%	136.3%	179.7%
PENSION(VP) / SALAR IMPOM PROM	24.5%	40.9%	69.2%	90.5%	118.8%	156.2%	206.0%
VAN(RVF) S/1%	(17,899.00)	(13,547.90)	(5,687.60)	342.50	8,366.00	19,059.30	33,326.50
TIR (RVP) S/1%	-2.25%	-0.05%	2.04%	3.05%	4.04%	5.00%	5.95%
PENSION RETIRO PROGRAMADO	318.9	486.3	784.9	969.6	1,236.8	1,586.7	2,045.8
PENSION(RP) / ULTIM SALAR NETO	35.0%	53.3%	83.8%	106.3%	135.6%	173.9%	224.2%
PENSION(RP) / SALAR NETO PROM	40.0%	61.0%	95.9%	121.6%	155.1%	198.9%	256.5%
PENSION(RP) / ULTIM SALAR IMPON	32.3%	49.3%	77.6%	98.3%	125.4%	160.9%	207.5%
PENSION(RP) / SALAR IMPOM PROM	37.1%	56.5%	88.9%	112.7%	143.8%	184.5%	237.9%
VAN(RP) S/1%	(14,932.00)	(9,960.20)	(1,359.40)	5,074.30	13,506.80	24,590.70	39,193.70
TIR (RP) S/1%	-0.65%	1.06%	2.80%	3.67%	4.54%	5.40%	6.26%

Como ya hemos señalado, actualmente en el Perú las modalidades de asistencia a ancianos, a incapacitados y a huérfanos están institucionalizadas en dos sistemas. Uno es el Sistema Nacional de Pensiones (SNP) que, en lo esencial, es un sistema público de reparto en el cual las aportaciones de los trabajadores activos deben cubrir las pensiones de los jubilados, incapacitados y familiares en orfandad; y el otro, el recientemente creado Sistema Privado de Pensiones (SPP) que es típicamente un sistema de capitalización individual en el que las pensiones que percibe un afiliado corresponden al tiempo y al monto de las propias aportaciones.

Se puede decir que en el primer caso el monto de las prestaciones tiene relación directa con la recaudación que, como se sabe, depende del volumen de los afiliados efectivamente aportantes, ya que si bien la aportación está fijada, aun en el caso de los asalariados del sector privado, está sujeta a la evasión y mora por parte del empleador. A la inversa, el monto de prestaciones podría fijarse de antemano y luego establecer la aportación de los activos, con la idea de ofrecer pensiones adecuadas; pero el sistema requeriría otro apoyo legal.

En el caso del SPP, como ocurre también con el SNP, las cotizaciones están definidas de antemano, pero es en función del fondo capitalizado y acumulado a lo largo del período activo que deberá fijar la pensión o la renta a percibir en el período no activo, i.e. de vejez o incapacidad.

En el primer caso, en el SNP, hay una aportación proporcional al ingreso que se percibe y la seguridad de obtener una pensión, aunque de monto impredecible y generalmente baja. En el segundo, en el SPP, las contribuciones son también proporcionales al ingreso, aunque algo mayores, y en cuanto a la expectativa de ingresos para la edad no activa, una probabilidad de ingresos que pueden ser bajos o altos, condicionada a una serie de factores, aunque domina la expectativa por una pensión superior a los que asegura el SNP.

El SNP, como es el caso en el Perú y en otros países, confronta la exigencia creciente de un cambio en la proporción de activos-pasivos en la población, fenómeno típico en curso de la "transición demográfica" y, además confronta las dificultades inherentes a la inevitable interferencia política que se traduce en inestabilidad normativa y en problemas administrativos. El SPP está sujeto al mismo desafío demográfico y a otras condiciones, como las de

obtener suficiente afiliación y alcanzar rentabilidad y, por otra parte, está también sujeto a problemas de estabilidad y adecuación de las normas y del funcionamiento del mercado.

Por último, en el caso del Perú, la creación del SPP, cuando ya existía el SNP y un volumen de afiliados con derechos, abre la posibilidad de transferencia de asegurados del SNP al nuevo sistema, con una serie de implicaciones como el reconocimiento de cotizaciones anteriores y que, al mantener los dos sistemas, deja interrogantes abiertas sobre la conveniencia para personas y empresas y sobre la carga y la función del Estado.

En esta perspectiva y en relación a la experiencia conocida así como, evidentemente, a la legislación que la apoyó y a los recientes cambios, examinaremos las ventajas y desventajas de los sistemas público y privado para los agentes concernidos. Finalmente, nos referiremos a su viabilidad. La reciente promulgación de una ley modificatoria del sistema privado de pensiones constituye un hito importante y define perspectivas a futuro, de manera que será útil examinar ventajas y desventajas antes y después de su vigencia, para evaluar su significación o consecuencias.

### ***5.1 Ventajas y Desventajas para los Trabajadores***

Para los trabajadores, la percepción de ventajas y desventajas es muy clara en términos de costos corrientes y, en menor medida de, ingresos futuros en el período de vida no activa. Lo es también en términos de reducción de incertidumbre y de caída o desaparición de ingresos y, en este sentido se puede incluso tender a sobrevalorar la seguridad del ingreso que ofrece el sistema público, aunque se reconoce que es bajo e insuficiente. La aspiración por un ingreso suficiente, además de seguro, es real aunque imprecisa y muchas veces poco congruente con los esfuerzos que requeriría, de la misma manera que, se debe reconocer, hay un cierto apego a lo ya conocido y similar desconfianza por lo nuevo.

Frente a una contribución proporcional al ingreso que a lo largo de la vida activa genere el derecho a una pensión fijada arbitraria o externamente en el SNP, el SPP ofrece la posibilidad de que los aportes operen como una cuenta de ahorros, puedan acumularse y conformar un fondo con el que se solventarían las propias pensiones. Es evidente que el sistema de capitalización individual, al eliminar el sistema de reparto, rescata derechos de los

aportantes individualmente y también pone en evidencia que hay ventajas para los que aportan más en razón de sus mayores ingresos. En general, se puede decir que comparativamente al SNP obtendrán mayores beneficios aquellos que tienen un nivel de ingresos superior al promedio de pensiones que se paga en aquel sistema.

En esta línea, era una grave omisión la de no prever un nivel mínimo o una pensión mínima, cosa que se ha corregido en la Ley 26504. Sin embargo, la modalidad de fijación y reajuste del monto de esa pensión mínima aún no ha sido establecida con precisión, lo cual abre la posibilidad de un carácter relativamente aleatorio o un sesgo administrativo en la decisión. Se habla siempre de “pensiones adecuadas” y sin embargo, el criterio de adecuación no es aún claro ni explícito.

Un problema común a los dos sistemas de pensiones es el de la cobertura. A pesar de que no están excluidos los independientes, son sobre todo los trabajadores asalariados quienes resultan cubiertos y éstos no llegan al 25% de la PEA. Es cierto que luego de la Ley 26504, al eliminar la contribución del empleador y nivelar las contribuciones desaparecen las diferencias del costo de afiliación entre dependientes e independientes pero, por razones idiosincráticas (informalidad y falta de disciplina de aportación, principalmente) aún el SPP involucrará por un tiempo mayoritariamente a trabajadores asalariados.

Por otra parte, al haberse creado el SPP cuando estaba en vigencia el SNP, se debe asumir un volumen importante de afiliados que habían aportado montos diferentes a través de períodos también diferentes. Ahora bien, dada la modalidad del SNP, los afiliados habían generado un derecho que se fundaba sobre todo en el número de años de aportación y, al decidir pasar al SPP, cuando nada aseguraba el traspaso de los fondos aportados, en la práctica debían comenzar de cero, dados los problemas financieros del IPSS que administraba el SNP. Con el fin de compensar esos años y montos aportados se creó el Bono de Reconocimiento, con respecto al cual se deben señalar algunos problemas. En primer lugar, que dadas las restricciones para el cálculo y la tabla de topes, la mayoría de afiliados recibirán bonos que corresponden a un menor tiempo del que trabajaron y aportaron. Al parecer son razones prácticas (ausencia de una base de datos) que han llevado a retener sólo lo que se ha reconocido como un “mínimo de justicia” en este aspecto y, aun, la Oficina de Normalización Previsional (ONP) encargada de

administrar el SNP y asumir, entre otras obligaciones, la de reconocer derechos adquiridos, dispone o requiere un plazo de tres años para verificar la documentación que sustenta el derecho a Bono de Reconocimiento. Esta incertidumbre y demora, afecta a todos los que tienen derecho al Bono de Reconocimiento pero, evidentemente, será más desventajosa para los afiliados que están cerca de la jubilación.

En cuanto a los costos de afiliación que, como ya hemos dicho, son una preocupación inmediata para los trabajadores, por la preferencia por el consumo presente vs. el consumo futuro, debemos recordar que antes de la Ley 26504, esos costos de afiliación en el caso del SPP eran mayores, a pesar del incremento de sueldo, que se otorgó a aquellos que pasaban al sistema privado. Por tanto, sólo una expectativa de mayor ingreso futuro podía justificar la preferencia o la transferencia. En todo caso, las contribuciones para el fondo de jubilación no son vistas por los trabajadores como un ahorro para el futuro, sino como un descuento o una reducción de su ingreso corriente. La idea del ahorro previsional no es aun generalizada en la población. Sin embargo, además de las aportaciones al fondo hay, en el SPP costos adicionales como son los servicios de la Administradora de Fondos de Pensiones (AFP) en que se produce la afiliación, costos que se perciben como altos. Esta situación es comúnmente aceptada y explicada como un fenómeno de etapa, ya que se espera que con un mayor número de afiliados y también como consecuencia de la competencia entre AFPs, que se pueda lograr una reducción del costo de esos servicios.

Es probable que la evidencia de mayores costos para el trabajador haya llevado a legislar un aumento de salario en el momento de la transferencia al SPP; como una forma de compensación. Sin embargo, hay que anotar el hecho de que ese aumento, en tanto que compensatorio, se neutraliza a través del tiempo, de manera que las contribuciones (ahorro) y los costos adicionales que resultaban diferentes, luego de la Ley 26504, se pueda decir, se han equiparado. Lo mismo se puede decir del incremento de remuneraciones (3.3%) a los trabajadores que permanecen en el SNP después de la Ley 26504.

En materia de contribuciones, se ha eliminado la “contribución de solidaridad” que penalizaba curiosamente la afiliación al SPP; pero se mantiene la situación, por lo menos ambigua, frente al impuesto a la renta. En efecto, mientras en el SNP las pensiones tienen un tope (S/. 600) y éste no alcanza al mínimo imponible en el caso del SPP, pueden haber pensiones que superen

ese mínimo, de manera que la situación implicaría una eventual doble contribución. En efecto, se paga un impuesto en la renta durante el período activo y, más adelante se deberá pagar un impuesto por las pensiones percibidas.

Una cuestión importante es la del nivel de pensiones y su relación con las remuneraciones que perciben los trabajadores activos. En el SNP las pensiones se definen bajo múltiples restricciones y con una tendencia a brindar pensiones bajas, incluso similares o definidas en relación con la remuneración mínima vital. Como consecuencia, los afiliados de mayores ingresos, al pasar a la jubilación verán reducidos sus ingresos, a veces en proporción muy grande y, los afiliados de ingresos bajos, igualmente, aunque en proporción menor. En nuestra opinión, una opción del DL 19990 era la de hacer desaparecer las diferencias salariales que hay entre los trabajadores activos; esto se hizo “igualando por lo bajo” y sin considerar el cambio, con pérdida, que se puede generar; y, por otra parte e independientemente de las diferencias, sin tomar en cuenta los mayores requerimientos económicos de un jubilado o de una persona o pareja en la tercera edad. El ingreso adecuado o suficiente de un anciano o incapacitado debería ser definido en relación a sus requerimientos específicos.

En el SPP, el nivel de pensiones, dentro de la modalidad elegida, está en relación con el monto aportado y el período de aportación. Tal como se ha mostrado en una sección anterior, un trabajador en condiciones específicas está aun sujeto a la rentabilidad que asegure la gestión de su fondo por la AFP. Con referencia a una situación típica probable, es decir la de un individuo que empieza a trabajar a la edad de 21 años, que trabaja ininterrumpidamente hasta los 65 años y que tiene una esperanza de vida de 75 años, así como considerando escenarios alternativos tomando en cuenta tres remuneraciones: remuneración mínima vital, salario promedio y remuneración promedio; y, así mismo, considerando tres situaciones en relación al Bono de Reconocimiento; a saber la del trabajador que al empezar a trabajar se incorpora al sistema privado; la del trabajador que se incorpora a la edad de 30 años y se puede acoger al régimen general del cálculo del bono; y, la del trabajador en situación similar que sólo se puede acoger al régimen de cotizantes. Si observamos las tres situaciones consideradas para trabajadores de la misma categoría de remuneración observamos que el SPP otorgará pensiones más altas a aquellos trabajadores que se incorporan al sistema al empezar a trabajar y le siguen en importancia las pensiones de aquellos que

se acogen al régimen general de Bono de Reconocimiento y luego las de los que sólo pueden acogerse al régimen de cotizantes. En el caso de trabajadores que se incorporan al sistema a los 30 años y se pueden acoger al régimen general para el cálculo del Bono de Reconocimiento, la rentabilidad real necesaria para hacer que el proyecto de hacer los fondos de pensiones más rentables que la inversión en fondos de libre riesgo, es inferior en un punto porcentual a la de los otros casos.

Al comparar las diferentes modalidades de pensiones resulta que el retiro programado es la modalidad que puede proporcionar pensiones más altas y la que alcanza un VAN positivo aun con rentabilidades reales menores que las otras modalidades de jubilación. En otras palabras, el SPP, no asegura en todos los casos, pensiones adecuadas.

En lo que toca a los riesgos que se originan por accidentes de trabajo o enfermedad profesional, se trata de riesgos que no cubre el SNP y que tampoco los cubre el SPP. Para esos casos existe el Seguro de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales que administra el IPSS. Lo que se prevé, para el caso de los afiliados al SPP es que la AFP contrate un seguro para cubrir a sus afiliados contra esos riesgos y el de orfandad, mecanismo que siendo compulsivo para la AFP, resulta una oportunidad no buscada para las empresas aseguradoras. En efecto, éstas no deben incurrir en costos de vender el seguro y, por otra parte, los casos en que se haría efectivos los beneficios son poco numerosos. Se trata pues de una ventaja para terceros y, la misma observación se podría hacer a propósito del seguro de vida que las AFPs deben contratar.

El cambio en la legislación, la Ley 26504, ha tratado de equiparar los costos de afiliación que, anteriormente, eran netamente favorables al SNP y ha, por lo menos, afirmado la necesidad de alcanzar niveles "adecuados" de pensiones para los no activos. La creación de la "pensión mínima" va en esta dirección. En esa misma ley se modifica el sistema de contribuciones para las prestaciones de salud. Por una parte, éstas quedan enteramente a cargo del IPSS y, en términos de contribución, a cargo del empleador. Por lo mismo, el trabajador queda descargado de la contribución (3%) como también de la contribución al Fondo Nacional de Vivienda (3%), contribuciones que quedarán a cargo del empleador. Con este cambio en la legislación, la contribución de los afiliados al SNP se incrementa y, como compensación se ha

otorgado un incremento de la remuneración en forma directa (3.3%). Al momento de la jubilación, y luego de la ley de 26504, ambos sistemas permiten la atención de salud de los pensionistas en el IPSS.

La Ley 26504 traslada las aportaciones para jubilación, enteramente, a los trabajadores (11%), con lo que se equiparan las exigencias que plantean los dos sistemas, esta vez reduciendo las que se planteaban a los candidatos a afiliarse al SPP y reasignando las correspondientes a los candidatos o afiliados al SNP. Una consecuencia interesante es que también se igualan las exigencias para trabajadores independientes, ya que no interviene contribución alguna del empleador.

Una cuestión importante desde varios puntos de vista es la que toca a la edad de jubilación y la duración del período no activo. Sobre lo primero, se ha establecido la edad de 65 años para ambos sistemas y para trabajadores de ambos sexos y, como se sabe, anteriormente las diferencias eran muy claras para los afiliados al SNP que podían jubilarse, los varones a los 60 años y las mujeres a los 55. Sobre lo segundo, el panorama es forzosamente incierto y plantea, eventualmente, el problema de si el fondo acumulado alcanzaría a cubrir adecuada y completamente un período relativamente prolongado.

El haber fijado la edad de jubilación en 65 años, cosa que se hizo desde el inicio con el SPP, significó para los que se trasladaban, aceptar cinco o diez años más en el puesto de trabajo, y con la sola compensación de una probable pensión mayor. El haber establecido el mismo requisito para el SNP elimina el retiro por años de servicio y simplemente prolonga el período activo u obliga a un mayor número de años de trabajo, lo cual viene a ser una penalización para quienes aspiraban a un retiro más temprano. Sólo en el caso de trabajadores que efectúan sus labores en condiciones que implican riesgo para la vida o la salud, se abre la posibilidad de que el Ministerio de Economía y Finanzas fije edades de jubilación menores.

Se ha afirmado que mantener una edad más baja para la jubilación hubiera obligado a afrontar el ingreso de contingentes numerosos a la condición de pensionistas en el corto y mediano plazo y esto hubiera significado una carga o presión fuerte para el sistema; el argumento es válido, aunque las consideraciones no sólo deben ser financieras. Anotemos que, aun en el caso de mantener esas consideraciones como prioritarias es necesario tener en cuenta, y como referencia inicial, que la Esperanza de Vida al Nacer en

el Perú en 1993 no era sino de 66 años<sup>24</sup> de manera que, como primera impresión parecería que se trata de cubrir pocos años de supervivencia; de ninguna manera sólo uno. En efecto, ese promedio subestima el período probable de vida de la población urbana que en este caso es mayoritaria, y sobre todo involucra básicamente las condiciones de vida iniciales y subestima las de la población que alcanza los 65 años, tal como lo muestran las tablas de vida que se tienen como referenciales y que en este caso indicarían de 75 años. Más todavía, puesto que la duración de la vida está correlacionada con los medios para protegerla (ingresos) es posible que el beneficio de jubilación se concrete mayoritariamente para trabajadores de ingresos medios y altos casi exclusivamente. Este aspecto que aparentemente se ha definido tomando la referencia de otros países, merecería un cálculo actuarial específico que reconcilie, en nuestro país y en la etapa actual, tanto la carga que representarían los inactivos para el Sistema en que están afiliados, y para el Estado, como la posibilidad de que el afiliado pueda percibir los beneficios de sus ahorros y contribuciones.

Por otra parte, se han manifestado opiniones, de empresarios sobre todo, en el sentido que retener trabajadores de edad avanzada, cuya productividad comienza a decaer y cuyas posibilidades de reconversión y adecuación a nuevos requerimientos es muy escasa, resulta oneroso para la empresa y penoso para el propio trabajador.

## ***5.2 Ventajas y Desventajas para las Empresas***

La preocupación y las aspiraciones de las empresas, unidades de producción con fines de lucro, van en la dirección de reducir los costos y elevar la productividad de los trabajadores que contratan. Igualmente, es conveniente recordar que, a pesar de viejos y generalizados estereotipos, interesa a las empresas la continuidad de los trabajadores cuyo rendimiento, capacidad o habilidades le son útiles. Por último, que el rendimiento de un trabajador evoluciona en curso de su vida activa, en forma creciente primero y luego se estanca o declina, tanto por razones físicas, como por la evolución técnica de la producción en que participa.

---

24 63 para varones y 67 para mujeres, según información del Population Reference Bureau Inc., para 1994.

A propósito de los costos laborales, la ventaja que existía de que en el SPP que el aporte lo realizaba sólo del trabajador, se iguala con la Ley 26504. A partir de su promulgación, los aportes para el fondo de pensiones corren íntegramente a cargo de los afiliados en ambos sistemas. Sin embargo, subsiste el problema de los sobre costos laborales, ya que ahora las empresas deberán cubrir los aportes del FONAVI (9%) y al IPSS (6%) para las prestaciones de salud y otorgar un aumento de 3.3% a los que permanezcan en el SNP. Desde el punto de vista de los costos, hay pues una nueva e inmediata carga para las empresas, la misma que, como ha ocurrido inmediatamente en algunos casos, inhibe la posibilidad muy reclamada, de aumentos salariales e incluso puede frenar la creación de empleos.

Otra cuestión también relacionada con los costos laborales, es la que toca a los aumentos salariales, dispuestos por la ley, en ocasión del traslado de un trabajador del SNP al SPP. En esa ocasión, la empresa debía otorgar un incremento de 13.54%, por única vez, de manera que se producía un mayor gasto en lo inmediato y por tanto constituía una desventaja. Sin embargo, puesto que los salarios evolucionan o aumentan periódicamente, la hipótesis de que en pocos años se igualen los salarios es válida o, como hemos dicho antes, que el aumento consecutivo al traslado, resulte neutralizado y, en ese caso, la ventaja es neta para la empresa en el SPP, ya que a salarios iguales, en un caso debería contribuir (SNP) y en el otro (SPP) no. Esta, diferencia ciertamente, desaparece con la Ley 26504, ya que la contribución es enteramente del trabajador. Anteriormente, había una desventaja inmediata (el costo corriente de la planilla) y una ventaja a mediano plazo que no era muy claramente percibida.

En lo que toca a la productividad, el interés de una empresa es el de mantener o incrementar la contribución del trabajador a la producción en condiciones técnicas y económicas que pueden ser cambiantes. La experiencia en el trabajo es, con seguridad, fuente de destrezas y de alta productividad, pero tiene límites, cuando las mencionadas condiciones no requieren la experiencia o capacidad previamente adquirida. No pocas veces la empresa debe "re-entrenar" a su personal y el trabajador debe estar en condiciones físicas, intelectuales y psicológicas de afrontar ese proceso.

Ahora bien, re-entrenar a un trabajador mayor es difícil y es un esfuerzo que puede rendir frutos en un período relativamente reducido. Por eso la preferencia de las empresas a contratar trabajadores jóvenes o a poner un límite a los candidatos (no mayores de 40 años, p.e.); por eso la tendencia

a desprenderse o licenciar a trabajadores de mayor edad y reemplazarlos por jóvenes o por personal más específicamente capacitado. En este sentido, la edad de jubilación establecida, 65 años, es percibida como una rigidez y aun una carga para las empresas, ya que la vejez no es causal de despido y que el trabajador no puede, normalmente, acogerse a jubilación. En este sentido, las empresas deberán afrontar pérdidas de productividad o, para evitarla, incurrir en mayores costos en la planilla.

Por otra parte, al existir dos sistemas de pensiones, una empresa debe afrontar trabajadores en uno u otro sistema, con la consiguiente sobre carga o sobre costo administrativo de tener que llevar dos sistemas de planillas. Se trata de costos implícitos que deberán afrontar las empresas, aparentemente para contribuir al funcionamiento de un sistema mixto.

### ***5.3 Ventajas y Desventajas para el Estado***

Se tiene por un lado los deberes y funciones del Estado y la declarada voluntad de “hacer realidad el derecho universal y progresivo de toda persona a la seguridad social” (considerandos de la Ley 26504) y, como una concreción de ellos, la creación del SPP. Desde este punto de vista hay una búsqueda de mayor eficiencia y cobertura del sistema de protección a los inactivos con la posible mayor incorporación de independientes y el manejo autónomo de los fondos de pensiones. No se puede ignorar que el SNP, tal como ha sido estructurado y administrado, constituía una carga financiera para el Estado, aunque también en ocasiones había sido una fuente de financiamiento; en etapa de seria crisis, cuando la última posibilidad desaparece, la primera razón adquiere fuerza y preponderancia.

En principio, constituirían ventajas para el Estado todos los mecanismos o modalidades que le permitieran ampliar cobertura o elevar el nivel y calidad de los servicios sociales y de seguridad. Sin embargo, la implementación de éstos implica costos directos y costos de oportunidad, ya que las funciones del Estado son múltiples y, todo ello determina más complejas evaluaciones.

En primer término, el objetivo irrenunciable es el de mayor cobertura (universalidad) y un nivel adecuado de pensiones. Por tanto, la decisión de si el sistema debe ser público o privado, no es esencial y, más bien, la pregunta es de si un sistema público puede ser más eficiente que uno privado o viceversa. En teoría, no cabría una respuesta única, sino una que resuelva el problema bajo condiciones específicas en que puede funcionar cada sistema.

Sin embargo, la evidencia histórica es que los sistemas públicos de reparto tienen una dificultad estructural para ser eficientes y no constituir una carga, incluso creciente para el Estado; mientras que, los sistemas privados constituyen una alternativa atractiva y posible. Si el Estado no puede, a través de un sistema de reparto, asegurar cobertura y nivel adecuado de pensiones, es razonable buscar y esperar que un sistema de ahorro y capitalización individual pueda hacerlo.

Pero, apostar a este último y renunciar, sin más, a una solución de otro tipo, tampoco es razonable, en el sentido de la racionalidad del Estado. Están pendientes las cuestiones referentes a la cobertura (quienes se benefician o pueden beneficiarse al sistema) y las referentes a los niveles de pensiones. Antes, estos niveles estaban arbitrariamente referidos a una decisión de autoridad, fundamentada en la capacidad o en la solvencia del sistema; en la nueva perspectiva, lo estarían en función del período, y el monto de aportación, así como de la rentabilidad que alcance el fondo, administrado por una AFP, sin asegurar forzosamente niveles de pensión y cobertura. Es importante anotar que este problema tiende a afectar en mayor medida a los sectores de población de menores ingresos.

En lo concerniente al Estado, en el Perú no se trata de examinar ventajas para optar por uno u otro sistema, pues se ha tomado la opción de mantener ambos sistemas, público y privado, aunque con una marcada preferencia por el sistema privado. Los problemas que se plantean son pues los de resolver compromisos o deudas anteriores, de afrontar las cargas de la transición o de traspasos y los de asimilar los efectos de la coexistencia de los dos sistemas.

El SNP existe desde 1973 y, como ya hemos señalado, ello implica un volumen de pensionistas y otro de trabajadores con derechos. Para satisfacer a los primeros, como es habitual en ese sistema, la ONP cuenta con el aporte de los trabajadores activos, cuya proporción disminuye, y debe afrontar ciertas distorsiones (moras, evasión) que afectaron anteriormente y en forma grave al sistema. Se ha estimado que actualmente el pago de pensiones asciende a algo de 60 millones de nuevos soles mensuales y que la recaudación no alcanza los 50 millones<sup>25</sup>. Hay pues un déficit de aproximadamente 17% que debe ser cubierto por el Estado y que incluso ha sido previsto en el Presupuesto

---

25 Según declaraciones del Jefe de la ONP, Sr. Alejandro Arrieta al diario *Expresso* edición del 4/7/95.

de la República. Es evidente que la reducción del volumen de asegurados en el SNP es ventajosa para el Estado ya que reduce sus cargas, sobre todo a mediano plazo, aunque en lo inmediato le genera cargas ineludibles mayores ya que la mayor proporción de traspasos en la primera etapa corresponde a trabajadores de altos ingresos, lo cual implica mayores obligaciones.

Por otra parte, la creación del SPP y el reconocimiento de aportes previos de los que pasan del SNP al SPP, el Bono de Reconocimiento, implica un desembolso del orden de 10,000 millones de nuevos soles, aunque escalonado a través de aproximadamente de 40 años. Más adelante, el Estado queda liberado de este tipo de compromisos. Sin embargo, quedan dos problemas por resolver, uno menor, es que al mantenerse la posibilidad de afiliación al SNP, no está excluida la posibilidad de traspasos, eventualmente con un derecho a compensaciones. Otro que cuantitativa y socialmente puede ser importante, es aquel del pago de pensiones de una parte de los trabajadores de las empresas privatizadas, ya que los derechos adquiridos por esos trabajadores constituyen pasivos que las empresas adquirientes consideran no tienen por que asumir. Sobre esto no hay aún decisión o norma resolutoria pero, es evidente que puede redundar en carga adicional para el Estado, como puede ser también el financiamiento de las pensiones mínimas.

La mayor proporción de traslados y la mayoritaria afiliación de nuevos asegurados al SPP puede aligerar la carga del Estado, como llevamos dicho, a mediano y largo plazo. Los mayores gastos en que incurra en lo inmediato son en realidad los costos de la mucho menor carga en el futuro. Ahora bien, en forma simultánea, el Estado debe asumir que el SNP sigue funcionando y que, potencialmente es generador de déficits, de manera que es imperativo que se tienda a resolver los problemas administrativos, a reducir los gastos de operación; a elevar o generar rentabilidad para el patrimonio; y, naturalmente a mejorar la recaudación.

Desde el punto de vista de otro objetivo del Estado, el de promover el crecimiento de la economía, la existencia y desarrollo del SPP tiene la ventaja de promover el ahorro interno y por esa vía, de hacer posible un volumen importante de las inversiones requeridas. El volumen del fondo acumulado hasta 1995 es cercano a los 600 millones de dólares<sup>26</sup> y a juicio de algunos

---

26 Según el *Boletín Informativo Mensual* de la SAFP (No. 12-95), el fondo ascendía a S/. 1,347.7 millones, al 31 de diciembre de 1995.

directivos de AFP, y de la propia SAFP este fondo puede incrementarse sustancialmente en los próximos diez años. En concreto, la cifra actual es cercana al 15% de la Inversión total y se esperaría superar el 50%.

#### **5.4 Viabilidad de los Sistemas de Pensiones**

Tal como se ha recordado antes, el objetivo es el de ofrecer seguridad en términos adecuados y a toda la población que lo requiera. Por lo mismo, lo que se debe tener en mente es la ampliación de la cobertura del o de los sistemas de pensiones y, por otro lado el nivel de las pensiones.

Hasta el momento, la pensión de jubilación es un beneficio que alcanza fundamentalmente a los trabajadores dependientes. Esto ocurre tanto por el sistema de aportaciones en el SNP hasta julio último, como por la irregularidad de cotizaciones de los independientes o por la irregularidad de ingresos entre estos. Desde su creación, el SPP reposa sobre las aportaciones de los afiliados y recientemente, por la Ley 26504, también en el SNP, la aportación será exclusivamente de los trabajadores. Así las cosas, además de la afiliación forzosa de los dependientes en alguno de los sistemas, se amplía la posibilidad de una mayor proporción de trabajadores cubiertos, sobre todo en el SPP. Sin embargo, se ha hecho notar que la cifra actual de afiliados al SPP, que ya supera el millón de trabajadores, puede incrementarse según algunos expertos en el tema en 50% en un año, todavía representaría menos del 20% de la PEA.

Existe pues un problema de ampliación de cobertura y, a pesar del reiterado optimismo manifestado por los directivos de AFP, no ha habido un respaldo masivo de los candidatos. Las preguntas son pues en el sentido de si son los costos y la disciplina de aportación o, alternativa o conjuntamente, si juega una actitud desaprensiva o de delegar a terceros las previsiones para el futuro. En todo caso, la afiliación restringida que es problema social, es también un problema para la consolidación del sistema y para el beneficio de los afiliados.

El SNP, bajo la modalidad de reparto, es un sistema seriamente amenazado de déficit y para algunos necesariamente deficitario. Una de las razones para esto último es que al utilizar el aporte de los actuales trabajadores activos para pagar las pensiones de los jubilados, la proporción de unos y otros es crucial y esta cambia desfavorablemente en curso de la "transición

demográfica” o del envejecimiento de la población. En concreto, en 1980 se estimaba que habían 13 trabajadores activos por cada pensionista y se sabe que hoy esa relación es de 3 ó 4 por cada jubilado. Si añadimos problemas de administración y gestión, y de uso discutible de fondos o de patrimonio, es bastante claro que el SNP no es viable y sólo puede subsistir con apoyo estatal de monto y naturaleza que quedan por justificar.

El SPP, en cambio, si puede ser viable en forma autónoma, aunque no lo es necesariamente. En efecto hay algunos problemas que subsisten y algunas cuestiones referidas a los objetivos mayores.

Cualquier sistema de pensiones reposa sobre la recaudación de aportaciones de los trabajadores en edad activa y, en el caso del SNP son bien conocidos los problemas de morosidad y de evasión en que incurrieron los empleadores privados y públicos, ya que ellos efectuaban los descuentos al pagar la planilla. Ahora bien, parece que el problema no es sólo del SNP y se sabe, por información periodística, que durante el primer año y medio de existencia del SPP, las seis AFP que operan habían tenido que iniciar 3,600 juicios a empleadores morosos, lo que en términos relativos significa un “índice de morosidad” de 60%<sup>27</sup>.

Según información de la SAFF, la mayor parte de casos de morosidad corresponden a la mediana y pequeña empresa y, por otra parte, al sector público que sólo a partir del presente año, el Tesoro Público ha comenzado a regularizar la situación. Notemos que existen 200 mil afiliados del Sector Público y que la regularización involucra a algo de 50 mil afiliados; por lo mismo, el índice de morosidad del Estado sería pues de 75%. Este asunto es grave en la medida de su importancia cuantitativa ya que incluye al 20% de los afiliados del SPP y que, hasta hace poco, las AFP afectadas estaban impedidas de efectuar cobranzas coactivas al Estado. Ahora esto es posible y esperemos que sea un mecanismo eficaz.

A parte del problema específico de la morosidad, hay algo que opera en forma similar y es la afiliación no efectiva o discontinua y que se ha definido por un ejecutivo de una AFP de Chile, como la “morosidad presunta”<sup>28</sup>. El fenómeno es el que se produce por el ingreso de personal al sistema

---

27 *El Comercio*, 14/12/94, p. E1.

28 R. Bustos, fiscal de la AFP Santa María de Chile en *Gestión*, edición del 17/12/94.

privado para entrar al mercado laboral formal, personal que luego retorna al mercado informal o al trabajo independiente informal y deja de aportar; por lo mismo resultan pues morosos permanentes. A la inversa, se puede decir que las cifras de afiliación son o pueden ser inferiores y que la viabilidad de las AFP tiene que evaluarse en relación a los afiliados efectivamente o regularmente aportantes, es decir 400 de los 954 mil afiliados.

En este campo se tiene que enfrentar hábitos generalizados y una débil responsabilidad social de agentes públicos y privados. Por eso era necesario instituir mecanismos eficaces y con intención educativa. En los períodos recientes se ha otorgado oportunidades diversas a los empleadores morosos, como son el fraccionamiento de pagos, la liquidación previa, generosos plazos para efectuar las regularizaciones, y en particular el Programa Especial de Regulación de Pagos (PERP) al que, sin embargo, se han acogido sólo un tercio de las empresas morosas.

El problema del volumen de afiliados y la regularidad de aporte es una condición para el funcionamiento eficaz del sistema pero, lo que puede considerarse la condición fuerte es la rentabilidad de las AFP, la misma que depende de restricciones externas y, sobre todo, de la gestión interna. En efecto, el sistema es de capitalización y los beneficios esperados por los afiliados suponen un rendimiento suficiente de las aportaciones y, desde el punto de vista del conjunto, el uso adecuado de los fondos recolectados que debe significar una importante disponibilidad de fondos privados de largo plazo para inversiones de desarrollo.

Las AFP, son sociedades anónimas a las que se exige un capital mínimo para operar, como establece la ley, para administrar los fondos que aportan los afiliados y que están obligados a pagarles las pensiones a que tienen derecho. Las AFP deben acreditar inicialmente un capital mínimo suscrito y pueden más adelante, asociar capitales nacionales y extranjeros que amplíen su capacidad como inversionistas y perceptores de beneficios. Sin embargo, en la medida que las operaciones de capital implican riesgos, y que se trata de administradoras, están sujetas a un marco regulatorio que es necesario pero cuyo carácter y opciones pueden afectar la búsqueda de la indispensable rentabilidad.

Dos cuestiones que son importantes en este aspecto son las restricciones sobre los instrumentos de inversión y la efectivización de los Bonos de

Reconocimiento. Lo primero se refleja en una cartera de inversiones dominada por depósitos a plazo y depósitos en el BCR. Sólo un 20% del fondo corresponde a Bonos del Gobierno y a Bonos del Sistema Financiero. Muy recientemente se ha autorizado a las AFP a invertir en Bonos Corporativos, sujetos a calificación; en Letras Hipotecarias y en Fondos Mutuos Especializados. En todo caso, la ventaja de ser y de operar como sociedad anónima se resiente por las restricciones que reducen la posibilidad de inversión con mayores rendimientos. En cuanto a lo segundo, es claro que ha habido demora en algunas decisiones iniciales sobre los Bonos de Reconocimiento y el trámite de aprobación del monto a que se dice tener derecho es lento, de manera que, la ventaja de poder operar con un fondo mayor se diluye, al mismo tiempo que el plazo que transcurre para alcanzar una rentabilidad suficiente se puede hacer largo.

Estos factores, más bien externos, se juntan con otros que conciernen a la gestión de las propias AFP. Lo que está en tela de juicio es el peso de lo administrativo en los costos de operación y, por lo mismo, su capacidad de generar beneficios, de capitalizar y distribuir pensiones adecuadas. No existe aún una evaluación de los costos administrativos de las AFP en el Perú, pero hay la presunción de que por diversas razones son elevados. Una es la falta de experiencia propia, ya que si bien existen referencias como la de las AFP en Chile, hay problemas de manejo específico cuya solución tiene que ser original, por lo menos en alguna medida. Sin embargo, es bueno recordar que en la propia experiencia chilena, el alcanzar mejores niveles de eficiencia administrativa tomó alrededor de tres años. En este caso como en otros en que se debe aspirar a equilibrios o a rentabilidades efectivas, el marco regulatorio debe ser exigente y estimulante o promotor y no compensador de eventuales ineficiencias o excesos.

En efecto, y sin perjuicio de admitir que el número de afiliados es importante y por eso se justifica el esfuerzo de captarlos, parece claro que se ha incurrido en gastos imputables a la "competencia entre AFP", como son los de publicidad fuera de lo común, en volumen y sofisticación; igualmente, se mencionan gastos en locales, equipos y en personal que, muchas veces no se justifican. Pasada una primera etapa en que cada AFP aspiraba a captar la mayor proporción de candidatos, esto tendrá que ser objeto de una racional revisión a fin de que costos implícitos no reduzcan o eventualmente superen los beneficios y resulten penalizando a los aportantes.

El patrón de gastos administrativos influye en el nivel de las comisiones y los seguros que cada aportante debe pagar a la AFP en que se afilia. A parte de la Comisión Fija, existen una Comisión Variable y una Prima de Seguros que se fijan como porcentaje de la remuneración asegurable y, en la actualidad superan el 3%, contra algo menos del 2% que se está cobrando actualmente en el caso del necesario referente, de las AFP chilenas. Igualmente, el recurso a promotores, muy comprensible en una etapa inicial del sistema, es algo discutible cuando el ritmo de afiliación se reduce. Así, por ejemplo, si el volumen de afiliaciones podía incrementarse a raíz de la Ley 26504, es poco comprensible el incremento paulatino del número de promotores que se sigue reportando. Al parecer, una vez incorporados estos funcionarios, las empresas tienen incluso que encargarles otras tareas entendidas como de relaciones públicas. Es evidente que si esas funciones no son necesarias o son artificialmente creadas, sobrecargan los costos. Diversas declaraciones de ejecutivos de AFP admiten, en el fondo, estos problemas pero indicando que se han hecho y se continúa haciendo esfuerzos para reducir costos. Donde es más difícil aceptar sus conclusiones es cuando afirman que sus costos se sitúan "a niveles internacionales", pues esto es impreciso y habría que especificar que países están tomando como referencia. Sin embargo, lo que interesa en este informe es señalar la exigencia o la dirección de los esfuerzos necesarios. En el Perú el problema es que se compara con la CTS que tiene costos administrativos más bajos aunque rentabilidades más bajas también.

Hasta el momento, y con la información global que se dispone, queda la impresión de que el sistema es costoso y, a parte la experiencia chilena que sirve de referencia casi normativa, queda la pregunta de si frente a un ineficaz y quebrado SNP, no cabría otra salida, como un sistema de compensación por tiempo de servicios, con menores costos e información permanente. Es claro que esto abre nuevas interrogantes sobre la duración de las prestaciones de vejez y del monto, pero lo mencionamos para recordar que el SPP, tal como ha sido diseñado no era necesariamente la única salida.

Desde la creación del SPP se abrió la posibilidad de planes de ahorro voluntario, es decir, de aportes voluntarios de los trabajadores y, así mismo la posibilidad que éstos pudieran programar retiros. Ahora bien, se ha observado que estas operaciones pueden invadir competencias de los bancos (depósitos a plazo) o de las compañías de seguros (planes de pensiones de costo fijo). Aun admitiendo que las AFP puedan ofrecer mejores tasas de

retorno, queda el problema de una competencia no prevista entre instituciones del sistema financiero y de las poco predecibles consecuencias. Esta posibilidad, como la que faculta a las AFP luego de cinco años, a administrar directamente los riesgos de invalidez y sobrevivencia y los gastos de sepelio, en lugar de contratar seguros como es en la primera etapa, amenaza con una pugna de intereses que puede desestabilizar o introducir incoherencia en las reglas de juego y esto es inconveniente.

Por otra parte, la reciente Ley 26504 ha creado el derecho a una pensión mínima, lo cual era socialmente deseable. Sin embargo, la modalidad de su fijación y reajuste no están aun normados y tampoco es seguro que corresponden a los niveles de capitalización de las cuentas individuales. No es pues descabellado pensar en una proporción de afiliados cuyo capital sea insuficiente para cubrir ese mínimo y, lógicamente, es necesario pensar en que el Estado deberá subsidiar al sistema. Es cierto que la ley sólo establece que por decreto del MEF “se establecerán los requisitos y condiciones que permitan al SPP garantizar una pensión mínima de jubilación a sus asociados” (Art. 13), lo cual sugiere que primarán las condiciones macroeconómicas sobre las de requerimientos de los asociados; así la presión económica sería menor. Sin embargo, el problema queda planteado y sería otra condición de viabilidad.

Por último, en el Perú se ha optado por la subsistencia o la coexistencia del sistema público y el sistema privado de pensiones. Esta es una opción políticamente comprensible pero riesgosa en la medida que si había un sistema con dificultades, éstas continuarán pesando sobre el conjunto; y, si los problemas no son muy graves, queda la pregunta sobre la eventual y muy particular competencia entre ambos sistemas.

## **6. CONCLUSIONES: EL FUTURO DEL SISTEMA PREVISIONAL Y LAS CONDICIONES DE SU EFICIENCIA**

La eficiencia de un Sistema Previsional se tiene que evaluar en términos de amplitud de la cobertura y de prestaciones adecuadas. Un sistema perfecto debería cubrir a toda la población no activa y con pensiones que permitan satisfacer, con cierta amplitud, todos sus requerimientos. Un sistema “en desarrollo” deberá apoyarse primero y luego contribuir a la creación de condiciones que lo aproximen a la mayor eficiencia. Ciertamente ese ha sido

el objetivo de los diversos intentos de reforma del sistema previsional a nivel mundial y, lo ha sido también en América Latina y en el Perú.

La reforma del sistema en el Perú debía afrontar la existencia de un SNP en seria crisis y, por tanto en la imposibilidad de ofrecer pensiones adecuadas a sus afiliados; así mismo, debía asumir el hecho de que los posibles beneficios alcanzaban sólo a una proporción limitada de la fuerza de trabajo. Habían pues problemas tanto de cobertura como de suficiencia de las prestaciones. Para explicar esta situación se alude corrientemente, a la contribución bipartita o tripartita que genera evasión y mora y, por otra parte a problemas de administración. Pensamos que además es necesario recordar la vinculación o dependencia del IPSS, que administraba el fondo de pensiones, con respecto al Gobierno, pues si también participaban del gobierno del IPSS representantes de los trabajadores y de los empleadores, el mayor peso y, sobre todo, la presidencia correspondía a un representante del Gobierno. Una consecuencia de esta posición de privilegio es que ha permitido el uso del fondo de pensiones, por ejemplo, para financiar obras públicas. Si añadimos a esto ineficiencias y distorsiones en la administración, se puede entender la crisis del SNP o su incapacidad de cumplir con los dos objetivos mayores antes señalados.

Sin embargo, aun evitando esos problemas, la concepción misma del sistema de reparto en el Perú, que ya es problemática, como en otras realidades, lo es más en una etapa de expansión demográfica y aumento de la proporción de personas inactivas y con mayor esperanza de vida. Consecuentemente, aun superando fallas administrativas y conservando una necesaria autonomía el sistema de reparto, el SNP, en el Perú ya era deficitario, estaba en serio riesgo de colapsar o comprometía seriamente al Estado.

La alternativa que aparece es la de un sistema de capitalización individual, un SPP en que el trabajador afiliado, al aportar regularmente, realiza un ahorro para el período inactivo. Este sistema tiene el atractivo de una relativa seguridad y de correspondencia entre el esfuerzo realizado y el beneficio que se percibe. En cambio, no tiene efectos distributivos, afronta algunos riesgos y, si el fondo no es administrado correctamente, puede no asegurar pensiones suficientes.

En la etapa inicial del SPP, las aportaciones definidas de los trabajadores eran superiores a las del SNP, lo cual era un impedimento para el desarrollo

del sistema. La reciente Ley 26504 que refuerza el sistema, ha eliminado esa disparidad, ya que las contribuciones son similares y, ha eliminado también la contribución del empleador. Esto último, por lo menos en principio, amplía la posibilidad de que los independientes ingresen al sistema y eso es crucial en una sociedad con preponderancia de independientes y de informales. Obviamente, estos últimos deberán superar algunos obstáculos que los marginan de beneficios (y también cargas) de la economía global.

Algunos problemas que pueden afectar eficiencia y cobertura del sistema previsional en el Perú son:

a) *El carácter mixto o dual del sistema* que, en lo positivo abre la posibilidad de elección para los asegurados, pero abre también riesgos como el de una competencia poco constructiva entre un sistema de reparto administrado por el Estado y un sistema de capitalización forzosa administrado por empresas privadas (AFP). Al haberse eliminado la contribución del Estado y al haberse equiparado las contribuciones de los trabajadores en ambos sistemas se hace posible que la elección sea en función de los beneficios esperados y no en función de la pérdida actual de ingresos, lo cual es, en principio, positivo. Sin embargo, debería complementarse esto con una mayor y más clara información, dada la relativa novedad del sistema de capitalización individual, la tendencia implícita a esperar mucho del Estado y la necesidad de corregir paulatinamente la preferencia excesiva por el consumo presente y la correlativa falta de sentido previsional de los agentes. Un problema adicional, es el de la movilidad ocupacional de los asegurados, pues resulta difícil pensar que la mayoría, sino todos los trabajadores permanezcan ligados a la misma actividad durante su vida activa; lo común es que ocurran cambios ocupacionales y de localización, de manera que es importante una homogeneidad de condiciones o requerimientos de afiliación así como la posibilidad de reivindicar, adecuada y eficazmente, los derechos acumulados.

En cualquier caso, lo que está en juego es la libertad del afiliado para optar por la ocupación que le convenga, así como la libertad de decidir la administración de sus contribuciones o ahorro obligatorio, al mismo tiempo que alguna seguridad de alcanzar una pensión adecuada a lo que espera. La Ley 26504 avanza bastante en cuanto a la homogeneización de condiciones (contribuciones, edad de jubilación) y queda como desafío al conjunto del sistema el ofrecer mayor información (esclarecer a los afiliados) y dar pruebas de eficiencia administrativa. En otras palabras, si las normas pueden recoger

correctamente problemas y posibles soluciones, dos cuestiones cruciales permanentes, son la gestión interna y la información (orientación) a los afiliados.

b) *La estructura del empleo y la baja cobertura* del sistema previsional; es decir, la no universalidad del sistema y las dificultades para alcanzarla. Hemos mencionado la actual dinámica demográfica que registra un crecimiento rápido de la población total, y en virtud de los cambios en la estructura de edades (cambio en natalidad, la mortalidad y la esperanza de vida) un incremento, proporcional y en términos absolutos, de personas en edad de jubilación. Los cambios que se están experimentando en las tasas demográficas, ligadas a cambios en las condiciones de vida han determinado, globalmente, un aumento en la esperanza de vida al nacer y muy particularmente cambios en la composición de la población por grupos de edades y, algo muy importante, el aumento de la esperanza de vida de los grupos de edad que superan ciertos niveles críticos o de mayor riesgo. Este dinamismo plantea que, en el futuro, la composición de la población entre activos e inactivos puede cambiar con un mayor peso relativo de los últimos. Ahora bien este tipo de precisión, hipotético o global, debe ser reemplazado por el resultado de estudios actuariales, específicos y periódicos, que permitan evaluar las posibilidades, los límites y los requerimientos de los sistemas de pensiones en el Perú.

El requerimiento de pensiones es pues creciente como lo es en toda población que si bien sólo inicia su “envejecimiento”, lo hace con ritmo bastante rápido. En segundo lugar, dentro del fenómeno global de población, hay un incremento aún más fuerte y que se prolongará por algo de 25 años a ese ritmo, de la fuerza de trabajo, lo que se suma a un viejo problema de empleo productivo en el país. En efecto, la proporción de independientes precarios, antes involucrados como informales y hoy fácilmente reputados como micro-empresarios, que no es un fenómeno nuevo, se ha convertido en un fenómeno masivo. Ahora bien, este contingente no tiene ingresos continuos, o estables, ni en un nivel que permita ahorrar o diferir gastos. La población asalariada, que como hemos mencionado en otra sección, es minoritaria, presenta el problema de sus niveles de remuneración, en general, bajos.

En estas condiciones, ahorrar para el futuro o contribuir a un sistema previsional son posibilidades excluidas para segmentos importantes de la

fuerza laboral. Por otra parte, al haberse eliminado la contribución del empleador, se ha homogeneizado la posibilidad (el costo) de afiliación de los independientes, siempre y cuando su nivel y estabilidad de ingresos lo permita y, debemos añadir, siempre y cuando la propia disciplina de contribución (ya no operarían las retenciones en planilla) lo permita.

La universalidad del sistema previsional se refiere a la población necesitada en razón de vejez, discapacitación o muerte y, por otra parte la finalidad del sistema es la de evitar una “crisis por envejecimiento” o el empobrecimiento de los inactivos. Ahora bien, el problema es bastante más complejo si hay pobreza desde la etapa activa y no se generan recursos para la etapa ulterior. Por todo esto, pensamos que la tan deseable ampliación de cobertura, requiere, además de esfuerzos específicos, esfuerzos que rebasan al sistema previsional pero que éste no puede ignorar. Esto es la generación de empleos productivos, tanto dependientes como independientes y, como condición no inmediata pero fundamental, la inversión en recursos humanos y la elevación de la productividad. Son las condiciones fuertes para que existan ingresos estables o continuos y de un nivel adecuado y por tanto trabajadores en condiciones de participar en un sistema previsional estructurado.

c) *La autosuficiencia y la autonomía* de los sistemas previsionales que determinan su capacidad para cumplir con sus objetivos mayores. A propósito, una primera cuestión es la que se refiere a la *recaudación* y a la experiencia previa de mora y evasión por parte de los empleadores, incluido el Estado. Este problema desaparece en tanto que de acuerdo a la nueva legislación, sólo contribuyen los trabajadores, pero queda el problema de deudas anteriores que, evidentemente afectan sólo al SNP, ya que en el SPP nunca hubo contribución patronal. Para ambos sistemas queda el problema de moras que, aún en período de inflación baja permiten no despreciables defraudaciones. Los empleadores retienen en el momento de pagar la planilla, lo que debe ser el aporte de los trabajadores a uno u otro sistema y no hay razón para omitir las entregas en los plazos establecidos, de manera que sería conveniente desarrollar mecanismos casi automáticos de penalización o compensación, para estimular el cumplimiento de entrega de contribuciones. Más allá de esto, hemos hecho notar antes que es muy reciente la posibilidad de ejecutar al Estado en caso de mora y que incluso ha habido renuencia de los empleadores para acogerse a planes de regularización. Sería pues conveniente disponer de mecanismos eficientes para recuperar fondos y sancionar

responsables, ya que los fondos retenidos a los trabajadores no son fondos a disposición, ni siquiera parcial o temporal, de la empresa o institución; son fondos con destino y utilidad específica e inmediata.

El otro problema es el de los independientes cuya cotización depende de la propia disciplina, en el caso de ingreso estable, y de los ingresos en el caso de que sean muy bajos o inestables. En este caso, pensamos que además de una necesaria educación previsional, es necesario una adecuación o simplificación de los procedimientos para facilitar el cumplimiento o la formación del hábito del ahorro previsional. En curso de la preparación de este informe hemos podido escuchar observaciones sobre: (1) la dificultad para obtener formularios; (2) las dificultades o complejidad y hasta el formato de esos formularios que exigen mucho tiempo; para llenarlos, inducen a errores e incluso requerirían máquinas de escribir de carro largo, p.e.; (3) los frecuentes cambios en las tasas que, si bien se publican en diarios, requerirían atención permanente o dedicación de personal que, el independiente o el pequeño empresario no tienen; (4) el envío de información por las AFP, que no es uniforme ni a todos los afiliados, de manera que no es posible una respuesta uniforme y más bien es ocasión de incumplimiento, sobre todo de los pequeños contribuyentes.

Un segundo aspecto es el que toca a la *administración* de los fondos recaudados y a la *capitalización*. Siendo ambas cuestiones importantes en los dos sistemas, lo primero es crucial en el SNP y lo segundo en el SPP. En efecto, en el sistema de reparto, el grueso de la recaudación tiene que ser aplicada al pago de pensiones y sólo en caso de que hubiera excedente éste puede ser capitalizado y así incrementar el fondo. En realidad, hay problemas de eficiencia derivados de exceso de gastos administrativos y de la complejidad de los trámites; los hay también por bajo rendimiento de las inversiones; y, lo más grave, por aplicación de esos fondos a otros programas del gobierno. Es así que se han edificado inmuebles destinados en principio a generar rentas y que, "alquilados" a organismos del Estado, no generan ninguna; y, hay obras públicas (autopistas) de cierto interés común, que se han financiado con el fondo de pensiones. Consecuentemente es necesario que la ONP, actual responsable del SNP, pueda mejorar la eficiencia administrativa, reduciendo costos y acortando plazos para hacer efectivos los derechos; pero, es necesario igualmente que el Estado asuma su deuda e inicie el pago de préstamos de capital y de uso de inmuebles.

En lo que toca al sistema privado, el esfuerzo de capitalización es clave y para ello lo es la deseable mezcla de regulación y supervisión con libertad de iniciativa. Antes hemos mencionado que la actual composición de la cartera de inversiones refleja prudencia de las AFP, tanto como restricciones externas que, paulatinamente, se vienen revisando. Tratándose de fondos con destino social específico, es indispensable la regulación y la clasificación de riesgos, pero esto puede llevar a una baja rentabilidad de los fondos que, a la postre, afectaría a los afiliados.

La creación y el desarrollo deseado del SPP, así como la eliminación de las contribuciones del empleador y del Estado en el SNP, constituyen un cambio sustancial porque apoyan el sistema de pensiones en el ahorro previsional (forzoso) del trabajador, en forma prácticamente exclusiva. Ahora bien, en el caso del SPP el mecanismo de capitalización individual es el determinante de la elevación o del buen nivel de las pensiones; por eso la importancia de la gestión. En otras palabras, que las aportaciones alcancen una buena rentabilidad.

Este objetivo que modifica e incrementa la demanda de valores, requiere clasificación de riesgos (por la razón antes señalada) la consideración de nuevos instrumentos financieros e incluso la posibilidad de financiamiento de empresas y de inversión inmobiliaria. En otras palabras, diversificación de posibilidades dentro de un manejo prudente y responsable.

Por otra parte, el mecanismo de capitalización individual abierto a un contingente numeroso (en la actualidad ya superior al millón de afiliados) es una fuente de ahorro interno cuya importancia debe ser creciente y cuyo impacto en la economía, además de asegurar su finalidad primera de generar un fondo de pensiones suficiente, deberá evaluarse por el desarrollo del mercado de capitales que puede generar.

Finalmente, en lo que toca a la administración de los fondos, el SPP no está al margen de algunos problemas. Hemos señalado antes que, por ejemplo, el estilo de operación lleva a una cierta elevación de costos y que la falta de experiencia propia hace incurrir en imitaciones discutibles así como en errores propios de etapa inicial. Todo esto se puede y debe corregir con beneficio del conjunto.

d) El *nivel de las pensiones* y su adecuación, tanto a los requerimientos de las personas como a la capacidad real de los sistemas es otro

objetivo central y una cuestión muy sensible para los afiliados. Es bien sabido que las pensiones que ofrece el SNP no guardan relación necesaria con los aportes realizados y, en lo positivo, allí está su esencia redistributiva; sin embargo, los niveles que se fijan son habitualmente bajos e insuficientes para permitir una existencia en condiciones aceptables. El problema es entonces el de la insuficiencia del sistema, la misma que puede ser creciente y requeriría alguna complementación. Más aún, se podría pensar en un nivel básico de pensiones vinculado a requerimientos mínimos que estaría por establecer, y abrir la posibilidad de alguna complementación relacionada con los aportes realizados durante el período activo.

Hemos señalado antes que el nivel de pensiones es habitualmente bajo y que se deteriora, sobre todo en períodos de inflación. Más aún, al pasar a la condición de jubilados, los trabajadores de ingresos medios y altos cubren una caída, a veces dramática de sus empresas y, todas, experimentan el deterioro de sus pensiones en el transcurso del tiempo. Esta situación que es común en el SNP (D.L. No. 19990) es distinta en el caso de los regímenes especiales (D.L. No. 20530) que implican posibilidad de regulación de las pensiones en base a la remuneración de los activos. Evidentemente esto es favorable a quienes están involucrados y es una aspiración común, pero ciertamente excede las posibilidades del sistema y supone una contribución importante del Tesoro Público.

Hay un problema de nivel de pensiones en el SNP que debería resolverse, aún con contribución del Estado, con carácter general y uniforme. En otras palabras, los privilegios establecidos por leyes especiales para categorías especiales de trabajadores, en la medida que estén diseñados para subsistir sin término, crearán problemas al Estado y mantendrán confusión para los agentes.

En el caso del SPP, el nivel de las pensiones depende de los aportes realizados y del éxito de la capitalización. En este caso no hay redistribución ni transferencia y sólo quedan los problemas de si el fondo capitalizado genera un ingreso suficiente para el período no activo. Antes hemos señalado el caso de los afiliados de bajos ingresos o de aportes discontinuos o en un período corto que, no alcanzarían a una pensión suficiente y, esta preocupación es la que resuelve, en principio, la pensión mínima.

A propósito, debemos señalar que aún no se ha definido operativamente la pensión mínima ni los criterios para hacerlo o para reajustarla; el enunciado

de la ley 26504 sugeriría que es, más bien, en función de criterios administrativos que se la va a fijar y entonces dejaría de cumplir su objetivo. El otro problema en relación con la pensión mínima, es su financiamiento, pues no está ni siquiera sugerido en las normas actuales. Es posible que tenga que ser el Estado que aporte algún complemento o tendrá que crearse un mecanismo de generación o transferencia de fondos para el efecto.

En resumen, la situación de ancianos, discapacitados y huérfanos es incierta y, dadas la dinámica demográfica y los riesgos y debilidades de los sistemas de pensiones, se puede decir que se presenta como cada vez más difícil. Resolver estas dificultades o superar la crisis es el objetivo de la o las reformas en la materia.

Partimos de la comprobación que la experiencia previa bajo diferentes fórmulas en el sistema de reparto ha ofrecido una protección insuficiente a ancianos, discapacitados y deudos y ha constituido una carga fuerte para el Estado, dada su incapacidad de autofinanciamiento normal. La posibilidad de mejores pensiones y cobertura a través del sistema de capitalización individual, el SPP es cierta pero no es segura ni necesariamente equitativa. En el Perú se ha optado por la continuidad de ambos sistemas y es en ese marco que tendrá que buscarse el óptimo. Un sistema mixto requiere de condiciones homogéneas de participación, como ya hemos señalado, para superar el escollo de una elección del sistema sólo en función del costo corriente para el afiliado, aunque no considere las condiciones en la etapa inactiva.

Un sistema mixto, por otra parte, supone que los sistemas componentes cumplan cuatro condiciones, a saber, adecuación, flexibilidad, seguridad y legitimidad. Se entiende la *adecuación* como la correspondencia aproximada de los ingresos en el retiro con los requerimientos vitales y con la capacidad del sistema para efectuar los pagos así como para efectuar reajustes y garantizar eficiencia administrativa. La *flexibilidad* se plantea en relación con eventuales diferencias, en cuanto a las necesidades, que plantean ocupaciones particulares, industriales o empresas en una misma industria. Tal es el caso de los obreros de mina, en un extremo, o el de ejecutivos o profesores universitarios, en el otro; en otras palabras, los sistemas deben no ofrecer prestaciones de carácter único sino introducir ciertas variantes de acuerdo al interés o requerimiento de los trabajadores. El tercer aspecto en que resumimos la aspiración de óptimo, la *seguridad* es uno que en mayor medida se

ha afrontado con la creación del SPP y con las modificaciones que la ley 26504 introduce al SNP. En efecto, de lo que se trata es de asegurar la correspondencia ente aportaciones corrientes y beneficio futuros; en otras palabras, de recaudación eficaz y a tasas practicable, así como de una gestión adecuada de los fondos. También se podría decir que se trata de evitar que los contribuyentes efectúen pagos y afronten el riesgo de no recibir beneficios o de que éstos sean insuficientes. Por último, debemos considerar el criterio de *legitimidad* que se requiere a derechos y expectativas; es decir, a la eventual diferencia entre lo que la gente espera del sistema y lo que éste ofrece o reconoce efectivamente, entre lo que se anuncia y lo que se paga.

En el caso del SNP han habido problemas en cada uno de estos aspectos y hasta una etapa reciente había prevalecido una actitud miope de ignorar problemas (con perjuicio de los pensionistas) o de afrontar el salvataje del Estado, mas que reclamarle a éste cumplir sus obligaciones. El SPP se crea con la idea de que puede cumplir los requerimientos que hemos resumido en las cuatro condiciones señaladas pero, debemos advertir, nada asegura que lo va a hacer. La experiencia inicial sólo sugiere que la gestión del fondo de pensiones es crucial, tanto en lo que toca a gastos administrativos, como a la rentabilidad de las inversiones, tal como hemos señalado antes y la correspondencia entre recaudación capitalizada, y pensiones es, en principio, segura. Hasta el momento sólo se han reportado contados casos de pensiones que se están pagando, de manera que no es posible hacer juicios sobre la flexibilidad o la legitimidad, tal como lo hemos definido. Son desafíos hacia el futuro y, en el momento, lo que cabe es tomar las precauciones para superarlos.

El sistema previsional tiene pues finalidad específica pero, su funcionamiento tiene incidencia en el desempeño de la economía en su conjunto. En concreto, pueden ser un mecanismo de ahorro y contribuir al crecimiento o bien ser una posibilidad de asignación ineficiente de recursos; en un país subdesempleado, con bajos niveles de ingreso (pobreza) y una visión miope del futuro (no hay ahorro previsional) esta posibilidad es sumamente importante. El sistema previsional, en sus dos variantes, es una red de seguridad social y debería ser también un mecanismo del crecimiento económico.

El sistema previsional en el Perú, al ser mixto, aun con las reservas señaladas antes, puede aspirar a constituir el sistema de "pilares múltiples" propuesto por el Banco Mundial en la medida que se utilicen los mecanismos

compulsivos de recaudación y distribución; los de ahorro y capitalización individual generados por el sector privado; y, el ahorro personal de carácter voluntario, complemento indispensable dada la inseguridad de “pensiones adecuadas” en ambos sistemas.

## REFERENCIAS

### APORTE

1995 “Bono de Reconomiento. Un Título para Beneficio del Trabajador” en *Aporte*, revista de la Superintendencia de Administradora de Fondos de Pensiones, Año. 1, No. 3.

### ARELLANO, José Pablo

1980 “Sistemas alternativos de seguridad social. Un análisis de la experiencia chilena”. *Estudios CIEPLAN*, No. 4.

1984 “La Reforma Previsional Chilena tres años después”. *CIEPLAN*.

1989 “La seguridad social en Chile en los años ‘90”. *Colección de Estudios CIEPLAN*, No. 27.

### ARRAU, Patricio

1991 “La Reforma previsional chilena y su financiamiento durante la transición”. En *Colección Estudios CIEPLAN* N° 32.

### AUERBACH, A. y L. KOTLICOFF

1987 *Dynamic Fiscal Policy*, Cambridge, Cambridge University Press.

### Banco Mundial

1994 *Embejecimiento sin Crisis. Política para la protección de los ancianos y la promoción del crecimiento*. Washington, Banco Mundial.

### BERNEDO, A. J.

1994 “Los regímenes de pensiones y su rentabilidad a largo plazo” en *Análisis Laboral*, Informe Especial (enero).

BEVERIDGE, William

1987 *Las Bases de la Seguridad Social*. México, D. F. Fondo de Cultura Económica.

CABALLERO, OBREGON y FLORES

1993 *Manual de Sistema Privado de Pensiones y las A.F.P.* Consultores Laborales, S. A. Lima.

CRUZ SACO, María Amparo

1995 "La Innovadora Pensión Mínima" en *Aporte*, revista de la Superintendencia de Administradora de Fondos de Pensiones, Año. 2, No. 5.

DREZE, J. y A. K. SEN

1991 "Public Action for Social Security ; Foundations and Strategy," en Ahmod, E. ; J. Dreze ; J. Hiltz, J. y A. K. Sen (Eds.) *Social Security in Developing Countries*. Oxford University Press.

1989 *Hunger and Public Action*. Oxford, Claredon Press.

GUILARDUCCI, Teresa

*Labor's Capital. The Economics and Politics of Private Pensions*. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts.

MESA-LAGO, Carmelo (Eds.)

1984 *Social Security and Health Care in Latin America Experiences and Lessons*. Univesity of Pittsburgh.

ROCA B., V. A.

1994 *Perú 1993: Análisis de la elección de los hogares entre el Sistema Nacional de Pensiones y el Sistema Privado de Pensiones*. Santiago, Mimeo.

SLODKY, Javier

1985 *Dilemas de la Seguridad Social en el Perú*. Fundación Friederich Ebert, Lima

Top Service Master Group

1992a *Diagnóstico del Sistema Nacional de Pensiones, D. L. 1990*. Mimeo, Lima

- 1992b                    *Proyecciones de Población Asegurada Aportante y Población Pensionista del Sistema Nacional de Pensiones, D. L. 19990*. Mimeo, Lima.
- UTHOFF, A. y R. SZALACHMAN (Eds.)  
1992                    *Sistema de Pensiones en América Latina: Bolivia, Brasil, Colombia, Guatemala y México*. CEPAL/PNUD.
- 1992                    *Sistema de Pensiones en América Latina: Costa Rica, Ecuador, Uruguay, y Venezuela*. CEPAL/PNUD.
- 1992                    *Sistema de Pensiones en América Latina: El Salvador, Honduras, Jamaica, Paraguay, Trinidad y Tobago*. CEPAL/PNUD.
- UTHOFF, A.  
1995                    “Reforma a los Sistemas de Pensiones en América Latina” en *Revista de la CEPAL*, No. 56.
- VALDEZ, Aparicio  
1992                    “Administradoras de Fondos de Pensiones y los Asegurados”. *Socialismo y Participación*. No. 60
- 1995                    “La Innovadora Pensión Mínima” en *Aporte*, revista de la Superintendencia de Administradora de Fondos de Pensiones, Año. 2, No. 5.